

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Sairaanhoitajakoulutus

Sari Tikka

KOHTI TURVALLISTA JA TEHOKASTA  
KUNTOSALIHARJOITTELUA - Terveyskartoitus Kuntokeskus Energyn  
asiakkaille

Opinnäytetyö  
Huhtikuu 2018



**OPINNÄYTETYÖ**  
**Huhtikuu 2018**  
**Sairaanhoitajakoulutus**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
+358 13 260 600

Tekijä  
Sari Tikka

Nimeke  
Kohti turvallista ja tehokasta kuntosaliharjoittelua – Terveyskartoitus Kuntokeskus Energyn asiakkaille

Toimeksiantaja  
Kuntokeskus Energy

**Tiivistelmä**

Suomalaisten yleisimpiä sairauksia ja vaivoja ovat kohonnut verenpaine, vyötärölihavuus sekä tyypin 2 diabetes. Näihin kaikkiin ennaltaehkäisevänä hoitomuotona on liikunta. Jo sairastuneetkin henkilöt hyötyisivät liikunnan aiheuttamista terveysvaikutuksista; kaikkiin näihin sairauksiin ensisijainen, lääkkeetön hoitomuoto on liikunta.

Opinnäytetyön tehtävänä oli järjestää terveyskartoitus osana joensuulaisen kuntokeskuksen terveystapahtumapäivää. Tehtävänä oli mitata asiakkaiden verenpaineita, verensokeria, vyötärön ympärystä sekä painoindeksiä, ja niiden avulla tunnistaa mahdolliset riskitekijät asiakkaiden terveydelle. Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena syntyi terveyskartoituspiste.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on terveyskartoituksen pohjalta ohjata Kuntokeskus Energyn asiakkaita terveellisiin valintoihin elämässään. Opinnäytetyön tehtävä on järjestää terveyskartoitus Kuntokeskus Energyllä osana terveys-teemaista tapahtumapäivää.

Terveyskartoituksessa kävi kolmetoista (13) henkilöä, joista yhdeksän (9) oli naisia ja neljä (4) miehiä. Kartoitukseen osallistujista nuorin oli 24-vuotias ja vanhin 67-vuotias. Terveyskartoitus otettiin positiivisesti vastaan Kuntokeskus Energyllä, ja kartoitukselle nähtiin olleen selkeä kysyntä. Asiakkaat ja henkilökunta olivat sitä mieltä, että tällainen terveyskartoituspiste voisi olla useamminkin palvelutarjonnassa. Palaute terveyskartoituksesta oli erittäin hyvää.

Kieli  
suomi

Sivuja 41  
Liitteet 5  
Liitesivumäärä 17

Asiasanat  
terveyskartoitus, kuntosaliharjoittelu, terveyden edistäminen



**THESIS**  
**April 2018**  
**Degree Programme in Nursing**

Tikkarinne 9  
FI-80200 JOENSUU  
FINLAND  
Tel. + 358 13 260 600

Author  
Sari Tikka

**Title**

Towards Safe and Effective Gym Training – A Health Survey for the Clients of Kuntokeskus Energy

Commissioned by  
Health Club Kuntokeskus Energy

**Abstract**

The most common diseases among the Finns are hypertension, central obesity and adult-onset diabetes. All these conditions can be prevented by physical activity. Even if a person is already suffering from one of these diseases, he can still benefit from the positive health effects of exercise. The primary non-medical treatment in all these conditions is regular exercise.

The thesis assignment was to implement a health survey at a health club in Joensuu. It was a part of a health-related theme day organised by Kuntokeskus Energy in February 2018. The clients had a chance to have their blood pressure, waistline, blood sugar level and body mass index measured. Based on these results, possible risk factors could be identified. As a result of this practise-based thesis, a health survey point was established.

Altogether thirteen clients completed the health survey, and nine of them were women and four were men. On the whole, all the clients had a sporty background and they exercised regularly to develop their basic condition as well as muscle condition. The age of the participants varied from 24 to 67years. The health survey received positive feedback and both the clients and the gym staff agreed that this type of survey could be arranged regularly.

Language

Finnish

Pages 41

Appendices 5

Pages of Appendices 17

**Keywords**

health survey, gym training, health promotion

# Sisältö

1	Johdanto.....	5
2	Liikunnan merkitys terveydelle .....	6
2.1	Liikunnan myönteiset vaikutukset keholle ja hyvinvoinnille .....	6
2.2	Terveysliikuntasuositukset.....	7
3	Kohonnut verenpaine liikkumalla hallintaan.....	7
3.1	Kohonneen verenpaineen riskit terveydelle .....	8
3.2	Kohonneen verenpaineen hoito liikkuen.....	9
4	Lihavuuden ehkäisy.....	10
4.1	Vyötärön ympäryksen terveystsuositukset .....	10
4.2	Vyötärölihavuuden ehkäisyn tärkeys .....	11
4.3	Painoindeksin määrittely .....	12
5	Elintapojen merkitys verensokerin hallinnassa .....	12
6	Turvallisen kuntosaliohjauksen perusta .....	14
6.1	Motivoiva kuntosaliohjaaja .....	14
6.2	Asiakkaan taustatietojen kartoitus ja kuntotestaus.....	15
6.3	Kuntosaliohjelman suunnittelu ja toteutus .....	18
6.4	Kuntosaliohjauksella tuloksiin turvallisesti ja tehokkaasti .....	19
7	Opinnäytetyön tarkoitus ja tehtävä .....	21
8	Opinnäytetyön toteutus.....	21
8.1	Menetelmänä toiminnallinen opinnäytetyö .....	21
8.2	Lähtötilanteen kartoitus .....	22
8.3	Opinnäytetyöprosessi .....	23
8.4	Terveyskartoitus Kuntokeskus Energyn asiakkaille .....	24
8.5	Terveyskartoituspisteen sisältö .....	27
8.6	Mittaustulosten yhteenveto .....	29
8.7	Terveyskartoituksen palaute ja toteutuksen arviointi.....	31
9	Pohdinta.....	31
9.1	Opinnäytetyöprosessin arviointi.....	32
9.2	Ammatillinen kasvu .....	32
9.3	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	33
10	Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkokehitysmahdollisuudet.....	36
	Lähteet.....	37

## Liitteet

Liite 1	Liikuntapiirakka
Liite 2	Toimeksiantosopimus
Liite 3	Taustatietolomake
Liite 4	Terveyskortti
Liite 5	Kuntokeskus Energyn palaute terveyskartoituksesta

## 1 Johdanto

Merkittävä osa terveysongelmista Suomessa liittyy suomalaisten kansansairauksiin. Eniten ihmisiä meillä sairastuu sydän- ja verisuonitauteihin, astmaan ja allergioihin, diabetekseen, infektioitauteihin, keuhkohtaumatautiin ja keuhkoputken tulehdukseen, mielenterveysongelmiin, tuki- ja liikuntaelinsairauksiin sekä syöpätauteihin. (Ahonen, Blek-Vehkaluoto, Ekola, Partamies, Sulosaari & Uski-Tallqvist 2013, 93.) Valtaosa näistä sairauksista olisi ehkäistävissä pelkästään elintapamuutoksilla. Sepelvaltimotaukeista 80 prosenttia ja 2 tyypin diabeteksesta jopa 90 prosenttia olisi vältettävissä terveellisillä elintavoilla (Ahonen ym 2013, 94). Tilastokeskuksen mukaan vuoden 2015 aikana tapahtuneista kuolemista 37 prosenttia aiheutui verenkiertoelimistön sairauksista. Sepelvaltimotautiin kuoli 10 000 henkeä (Tilastokeskus 2015, 2).

Liikunta-alan tutkimukset ovat osoittaneet, että monien yleisten terveysongelmien ennaltaehkäisyyn, hoitoon ja kuntoutukseen voitaisiin hyödyntää liikuntaa tehokkaasti, turvallisesti ja taloudellisesti. Maailman Terveysjärjestön mukaan teollistuneissa maissa yleisin puututtavissa oleva toimintakykyä ja terveyden tilaa huonontava tekijä on liikunnan puute ja vähäisyys. Arvioimalla liikunnan tarvetta ja eri tarkoituksiin sopivaa liikuntaa, voitaisiin terveydenhuollossa lisätä merkittävästi yksilöiden ja koko väestön terveyttä. (Kujala, Taimela & Vuori 2005, 5.)

Käsitteenä terveyden edistäminen on monipuolinen käsite. Tässä opinnäytetyössä keskitytään hyvinvoinnin ja terveyden säilyttämisen mahdollistamiseen sekä riskitekijöiden ja haittojen ennalta ehkäisyyn. Terveyden säilyttämistä tukevana seikkana tässä tapauksessa on opinnäytetyön toimintaympäristö eli Kuntokeskus Energy. Riskitekijöiden ja haittojen ennalta ehkäisevänä tekijänä on asiakkaille tarjottu terveyden kartoittamishanke sekä turvallisen kuntosaliohjauksen periaatteet.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on terveyskartoituksen pohjalta ohjata Kuntokeskus Energyn asiakkaita terveellisiin valintoihin elämässään. Opinnäytetyön tehtävä on järjestää terveyskartoitus Kuntokeskus Energyllä osana terveys-teemaista tapahtumapäivää.

## **2 Liikunnan merkitys terveydelle**

Liikunta on yksi käyttäytymisen muoto. Samalla tavalla kuin ruokailutottumusten ja alkoholin kulutuksen muuttaminen on vaikeaa, on myös liikuntatottumusten muokkaaminen haastavaa. Liikuntakäyttäytymiseen vaikuttavat monet eri tekijät, joka ovat voineet juurtua syvällekin henkilön ajatusmalleihin. Tästä johtuen liikuntamäärien lisääminen elämäntapoihin voi olla hyvin vaikea ja pitkä prosessi. (Kujala ym. 2005, 21–23. Hirvi 2014, 5.)

### **2.1 Liikunnan myönteiset vaikutukset keholle ja hyvinvoinnille**

Liikunnan puute lyhyelläkin aikavälillä aiheuttaa epäedullisia muutoksia terveydessä ja liikuntakyvyssä (Kujala ym. 2005, 22). Suomalaisista 15–64-vuotiaista naisista 89 prosenttia ja miehistä 88 prosenttia liikkuu liian vähän terveysliikuntasuosituksiin verrattuna. Lihaskuntoharjoittelu jää suurella osalla liian vähäiseksi, mutta noin puolet sekä miehistä että naisista harrastaa riittävän määrän kestävyysliikuntaa. (Ahonen ym. 2013, 202.)

Liikunnan jatkuessa pidempään kuin yksittäisen pyrähdyn verran, lihakset tarvitsevat energiaa toimiakseen ja hapenkuljetusjärjestelmän toiminta kiihtyy. Sairaalle keholle tämä merkitsee huomattavasti kuormittavampaa rasitusta kuin terveelle keholle, ja voi olla jopa vaarallinen ja saada aikaan sydämen rytmihäiriöitä. (Kujala ym. 2005, 22.) Terve ja oireeton ihminen voi aloittaa liikuntaharrastuksen ilman lääkärin konsultointia. Jos liikunnan aloittajalla on mikä tahansa hengitys- tai verenkiertoelimistön sairaus, krooninen sairaus joka on aktiivisessa vaiheessa, diabetes tai jokin muu terveysongelma, on tällöin tärkeää hakeutua ensin sairaanhoitajan tai lääkärin vastaanotolle. Kaikki jokapäiväisiä toimintoja selvästi kuormittavammat liikuntamuodot voivat olla riskinä, jos keho ei ole terve. (Ahonen ym. 2013, 202.)

Säännöllisellä, rasittavuudeltaan henkilölle sopivalla liikunnalla on runsaasti sydän- ja verenkiertoelimistöä suojaavia vaikutuksia. Sepelvaltimotautia ja aivoinfarkteja voidaan

ehkäistä kestävyysliikuntaa harrastamalla. Säännöllisesti liikkuvalla on pienempi lepo-  
verenpaine, ja verrattuna vähän liikkuviin henkilöihin. Terveysliikunta edistää sokeriai-  
neenvaihduntaa, vahvistaa luustoa, vaikuttaa alentavasti kohonneeseen verenpaineeseen  
sekä korkeaan kolesteroliin, auttaa stressinhallinnassa, vähentää ylipainoa sekä vaikut-  
taa suotuisasti mielenterveyteen ja henkiseen hyvinvointiin. Liikunta myös omalta osal-  
taan ehkäisee sydän- ja verisuonisairauksia, riskiä sairastua tyypin 2 diabetekseen sekä  
tuki- ja liikuntaelinsairauksia. Liikunnan ansiosta myös tasapaino kehittyy, jolloin kaa-  
tumistapaturmat vähenevät ja iäkkäämmän henkilön toimintakyky parantuu. (Ahonen  
ym. 2013, 201–202.)

## **2.2 Terveysliikuntasuositukset**

Terveysliikuntasuositusten mukaan 18–64-vuotiaiden olisi liikuttava viikkotasolla yh-  
teensä 2 tunnin ja 30 minuutin ajan. Tämä määrä liikuntaa parantaa kestävyyskuntoa, ja  
kaksi kertaa viikossa toteutettu liikehallintaharjoitus kehittää lihaskuntoa. Terveyttä  
edistäväksi liikunnaksi luetaan sellaiset harjoitteet, jotka vastaavat teholtaan reipasta  
kävelyä vähintään 10 minuuttia kerrallaan. Viikkotasolla saadakse suositusten mukai-  
sen liikunta-annoksen täyteen voi liikkua 10 minuuttia kerrallaan useissa osissa. (UKK-  
instituutti 2017. Trainer4You 2014.) Terveysliikuntasuosituksista on julkaistu kansalli-  
nen Liikuntapiirakka (liite 1), jonka mallia jokainen voi hyödyntää tarkastellessaan  
omia liikuntatottumuksiaan (UKK-instituutti 2017).

Yli 64-vuotiaiden liikuntasuositukset ovat lähes samanlaiset kuin 18–64-vuotiaillakin,  
mutta vanhemmalla iällä lihaskunnon ja notkeuden säilyttämisen merkitys kasvaa oleel-  
lisesti. Myös tasapainoa kehittävää liikuntaa suositellaan harjoitettavaksi 2-3 kertaa vii-  
kossa. (UKK-instituutti 2017)

## **3 Kohonnut verenpaine liikkumalla hallintaan**

Käypä hoito -suosituksissa (Kohonnut verenpaine: Käypä hoito -suositus 2014) ohjeis-  
tetaan kääntymään terveydenhuollon ammattilaisen puoleen, mikäli edellisestä liikunta-

suorituksesta on kulunut aikaa. Kevyen ja kohtuukuormitteisen liikunnan voi aloittaa, vaikka henkilöllä olisi jokin pitkäaikaissairaus, tai liikunta ei olisi kuulunut elämään pitkään aikaan. Puhuttaessa kuntosaliharrastuksesta suorituksen aikana tulee enemmän repäiseviä liikkeitä ja hengityksen pidättämistä, jolloin myös verenpaine nousee. Tästä syystä pienimuotoinen terveystarkastus on suositeltu tekemään ennen liikunnan aloittamista. (Kohonnut verenpaine: Käypä hoito -suositus 2014.)

### **3.1 Kohonneen verenpaineen riskit terveydelle**

Käypä hoito -suosituksissa normaalin verenpaineen raja-arvot ovat systoliselle paineelle alle 120 mmHg ja diastoliselle paineelle alle 80 mmHg (Kohonnut verenpaine: Käypä hoito -suositus 2014). Kuitenkin liikunta on parasta lääkettä kohonneeseen verenpaineeseen. Kohonnut verenpaine on yksi oleellisimmista tekijöistä sepelvaltimotautiin sairastuessa, ja se voi olla yhtä lailla oireeton kuin aiheuttaa myös huomattavia oireita. Kohonnut verenpaine, eli hypertensio, kuvaa tilannetta jossa valtimon sisäinen paine verenkiertoelimistössä on suurentunut. Paineen suurentuessa myös sydämen pumppaustyö lisääntyy, ja tämä voi aiheuttaa sydämen vasemman kammion suurentumisen eli hypertrofian. Kohonnut verenpaine eli hypertensio lisää myös riskiä sairastua aivoinfarktiin. Pitkään korkealla ollut verenpaine myötävaikuttaa myös silmän verkkokalvon ja munuaisten sairastumisissa. (Fogelholm ym, 2011, 134–135. Kohonnut verenpaine: Käypä hoito -suositus 2017.)

Hypertensio on varsin yleinen suomalaisilla aikuisilla; FINRISKI 2007 – tutkimuksessa kohonnut verenpaine todettiin kertamittauksilla 52 prosentilla miehistä ja 34 prosentilla naisista. Raja-arvoksi oli määritelty systoliseksi verenpaine arvoksi 140 mmHg ja diastoliseksi verenpaine arvoksi 90 mmHg. Noin puoli miljoonaa suomalaista käytti tutkimuksen aikaan erityiskorvattavia verenpainelääkkeitä ja terveyskeskuksien potilaista vain neljäsosalla verenpaine oli tavoitetasolla. (Peltonen, Harald, Männistö, Saarikoski, Lund, Sundvall, Juolevi, Laatikainen, Aldén-Nieminen, Luoto, Jousilahti, Salomaa, Taimi & Vartiainen 2008.)

Kuntosaliharjoituksen intensiteettiin on syytä kiinnittää huomiota, mikäli henkilöllä on kohonnut verenpaine. Sydän kestää lyhytkestoista voimaharjoittelua ja nostelua hyvin,



jos harjoituksen aikana ei tule hengityksen pidättämistä. Tässä tilanteessa kuorman tulisi pysyä alle 80 prosenttia suorituksen maksimitehosta. Suuremmilla kuormilla harjoittellessa systolinen ja diastolinen paine nousevat liian korkeiksi, sisäinen paine rintakehässä kohoaa ja laskimopaluu vaikeutuu. Henkilöt, joilla on sydämen toiminnan vajausta, tulisi kiinnittää huomiota harjoittelun kuormitukseen, sillä riski sydänperäisten komplikaatioiden syntyyn on tällöin merkittävä. (Kujala ym. 2005, 42. Trainer4You 2014.)

### **3.2 Kohonneen verenpaineen hoito liikuen**

Fysiologisesti verenpaine laskee, kun sydämen minuuttitilavuus, plasman tilavuus tai verisuoniston ääreisvastus pienenee (Fogelholm ym. 2011, 134). Fyysisen aktiivisuuden lisääntyminen parantaa sympaattisen hermoston aktiivisuutta ja verenvirtausta lihaksistoon. Verenpaine voi myös laskea välittömästi liikuntasuorituksen jälkeen. Ilmiö todetaan yleisesti niillä, joilla on kohonnut verenpaine ja kohtuukuormittavasta liikuntasuorituksesta on aikaa 12-16 tuntia. Verenpainetta alentavaan ilmiön aikaansaavat hermostolliset tekijät sekä paikallisesti verisuonia laajentavat tekijät. Liikunnan vaikutus verenpaineeseen muistuttaa verenpainelääkettä, molempia on nautittava säännöllisesti ja päivittäin. (Fogelholm ym. 2011, 135. Käypä hoito -suositus 2017.)

Liikuntaharjoittelututkimuksissa kestävyysliikunta alentaa lepo- ja harjoitusverenpainetta. Tämä vaikutus koskee sekä terveitä ihmisiä että henkilöitä, joiden verenpaine on kohonnut. (Fogelholm ym. 2011, 132.) Keskimäärin liikunnan vaikutus systoliseen verenpaineeseen on 4,6 mmHg ja diastoliseen verenpaineeseen 2,4 mmHg. Harjoittelun aikaansaamat muutokset lepoverenpaineessa ilmenevät melko nopeastikin harjoittelun aloittamisesta. Jopa kahdeksassa viikossa voidaan nähdä positiivisia muutoksia verenpaineessa, vaikka henkilön kunto ei olisikaan kohonnut vielä merkittävästi. Joidenkin tutkimuksien mukaan kohtalaisesti kuormittava liikunta alentaa korkeaa verenpainetta tehokkaammin kuin raskaamman intensiteetin liikunta. (Fogelholm ym. 2011, 133–134.)

## 4 Lihavuuden ehkäisy

Lihavuus merkitsee ylimääräisen rasvakudoksen kertymistä elimistöön niin, että henkilön kehon paino nousee suhteessa henkilön pituuteen nähden liian korkeaksi. Lihavuus yksistään on kuitenkin suhteellinen käsite, sillä henkilön paino voi olla korkea, olematta kuitenkaan lihavuutta. Lihaksikkailla ihmisillä painoindeksin määrittely ei ole täysin luotettava, sillä henkilön paino voi olla liian korkea, vaikka kyseisellä henkilöllä olisi normaali määrä rasvaa elimistössään. Siksi puhuttaessa lihavuudesta monesti keskitytään nimenomaan vyötärölihavuudesta puhumiseen. Vyötärölihavuus on paljon yksiselitteisempi kuin yleinen lihavuus, jolloin sen määrittely on huomattavasti helpompaa ja luotettavampaa. Vyötärölihavuuden vaikutukset terveydelle ovat myös huomattavasti helpommin havaittavissa ja selitettävissä kuin yleisen lihavuuden aikaansaamat vaikutukset. (Fogelholm ym. 2011, 112.)

### 4.1 Vyötärön ympäryksen terveyssuosituks

Vyötärölihavuus merkitsee ylimääräisen rasvan kertymistä elimistössä vatsaontelon sisälle suolten ja sisäelinten väliin sekä maksan sisälle. Vatsaontelossa sijaitsevaa rasvaa kutsutaan sisälmysrasvaksi eli viskeraaliseksi rasvaksi. Usein vyötärölihavuuteen liittyy olennaisesti myös maksan rasvoittuminen, jolloin puhutaan rasvamaksasta. Hyvin pitkälti ihmisen perimä määrittelee, mihin kohtaan elimistössä ylimääräinen rasva sijoittuu; kertyykö se vatsaontelon sisälle vai jakaantuuko se tasaisemmin muualle elimistöön. (Mustajoki 2017.)

Vyötärölihavuuden määritelmänä on lähtökohtaisesti vyötärön ympäryksen mitta. Vyötärö mitataan paljaalta iholta, alimman kylkiluun ja suoliluun harjanteen puolivälistä uloshengityksen lopussa (Ahonen ym. 2013, 200). Naisilla vyötärön ympäryksen raja-arvo on alle 80 senttimetriä. Miehillä vastaava luku on alle 94 senttimetriä (Käypä hoito -suositus 2010).

## 4.2 Vyötärölihavuuden ehkäisyn tärkeys

Lihavalla henkilöllä rasvan suuri määrä kehossa on uhka terveydelle. Erityisen haitallista terveydelle on juuri vyötärönseudulle kerääntyvä rasva. (Fogelholm ym. 2011, 112). Naisia viskeraalirasvalta suojautumisessa auttaa naissukuhormoni, joten miehillä sisälmysrasva on yleisempää. Monilla naisilla kuitenkin esiintyy myös vyötärölihavuutta, ja erityisesti taipumus kasvaa vaihdevuosien alkaessa naissukuhormonin vähentymisen vuoksi. Vaihdevuosien jälkeen naisten taipumus vyötärölihavuudelle on yhtä suuri kuin miehillä. (Mustajoki 2017.) Elintavoilla on olennainen merkitys vyötärölihavuuden synnyssä, ja riskitekijöitä sille ovat erityisesti tupakointi, runsas alkoholin käyttö sekä liikunnan vähäisyys (Ahonen ym. 2013, 200).

Lihavuus on merkittävä riski sydän- ja verenkiertoelimistölle sekä tuki- ja liikuntaelimistölle. Yleisesti on todettu, että mitä suurempi liikapainon määrä on, sitä suurempi on myös näiden henkilöiden sairastuvuus. Vyötärönseudun sisäosien rasvakudos vaikeuttaa myös keuhkojen toimintaa ja voi sen vuoksi huonontaa unen laatua. Lihavuuden ollessa merkittävä se vaikuttaa myös tasapainoon ja lihasten toimintakykyyn. Tästä johtuen myös kaatumis- ja tapaturmariski kasvaa, koska keho ei toimi sille tarkoitetulla tavalla. Tähän yhteyteen liittyy myös liikkumattomuuden aiheuttama tasapainon heikentyminen, minkä vuoksi henkilön kaatumisriski kasvaa entisestään. (Fogelholm ym. 2011, 114.)

Vyötärölihavuuden aiheuttamiin sairauksiin kuuluvat muun muassa verenpainetauti, sepelvaltimotauti, aikuistyyppin diabetes sekä jotkin syöpäsairaudet (Mustajoki 2017). Vyötärölihavuuden hoitona on perinteinen painonpudotus, ja jo 5-10 prosentin pysyvä painonpudotus riittää lihavuuteen liittyvien sairauksien ehkäisyyn ja hoitoon (Ahonen ym. 2013, 200). On todettu, että painonpudotuksen aikana rasvakudoksen määrä pienee vatsaontelon sisällä enemmän kuin ihon alla oleva rasva. Liikunta on vyötäröliHAVAN ensisijainen laihdutuksen apuväline, sillä säännöllinen liikunta vähentää sisälmysrasvan määrää vaikka paino ei putoaisikaan. (Mustajoki 2017.)

Huomionarvoinen seikka on myös lihavuuden ja terveyden yhteys liikuntaan. Suuri osa lihavuuteen yhdistyvistä sairauksista on sellaisia, joihin liikunnalla on merkittävä vaikutus. Liikunta voi auttaa siis suoraan itsenäisen vaikutusmekanisminsa ansiosta tai epäsuorasti näiden sairauksien hoitoon ja ehkäisyyn. (Fogelholm ym. 2011, 116.)

### 4.3 Painoindeksin määrittely

Painoindeksi kertoo kehon kokonaispainon suhteesta henkilön pituuteen. Painoindeksille on asetettu raja-arvot, jotka määrittelevät tämän suhteen alipainosta ylipainoon. Painoindeksin laskuun on olemassa oma kaavansa;  $\text{paino} / (\text{pituus metreinä} \times \text{pituus metreinä})$ . Jos henkilö painaa 80 kiloa ja on 170 senttimetriä pitkä, painoindeksi lasketaan  $80 / (1,7 \times 1,7)$ . Henkilön painoindeksi olisi 27,7. (Fogelholm ym. 2011, 114.)

Painoindeksin määrittystä varten on käytössä Maailman terveysjärjestö World Health Organizationin ja suomalaisen Käypä hoito -suositusten mukaisen painon luokittelu. Paino luokitellaan painoindeksissä seitsemään eri luokkaan: merkittävä alipaino, normaalia alhaisempi paino, normaalipaino, lievä lihavuus, merkittävä lihavuus, vaikea lihavuus ja sairaalloinen lihavuus (World Health Organization 2018).

Painoindeksiä määriteltäessä täytyy ottaa huomioon henkilön kehon koostumus. Painoindeksi on hieman yksipuolinen mittari kuvaamaan ihmisen terveydentilaa, sillä se ei huomioi muita seikkoja kuin pelkästään kehon painon ja pituuden. Urheilijoilla painoindeksimittaria ei voi luotettavasti käyttää, sillä korkeampi lihasmassan määrä nostaa suhteessa painoa jopa enemmän kuin rasvakudos. Lihaksikkaan ihmisen painoa täytyy siis arvioida muita keinoja käyttäen kuin pelkästään painoindeksimittaria. (Fogelholm ym. 2011, 114.)

## 5 Elintapojen merkitys verensokerin hallinnassa

Diabetes määritellään sairaudeksi, jossa veren glukoosipitoisuus on kroonisesti suurentunut. Käypä hoito –suosituksissa normaaliksi verensokerin paastoarvoksi on määritelty alle 6mmol/l. Mikäli paastoverensokeri on jatkuvasti yli 10 mmol/l, puhutaan kohonneesta riskistä sairastua aikuisiän diabetekseen. (Diabetes: Käypä hoito -suositus, 2017.).

Aikuistyyppin diabetes alkaa oireilla jo vuosia ennen varsinaisen taudin puhkeamista. Insuliinin tehottomuus eli insuliiniresistenssi voi ajan mittaan johtaa aikuistyyppin diabe-

teksen puhkeamiseen, jos henkilö ei muuta elintapojaan. Suomalaisista noin kolmasosalla on perinnöllinen taipumus sairastua tyypin 2 diabetekseen. Kuitenkaan pelkkä perinnöllinen taipumus ei sairastuta tautiin, vaan henkilön ylipaino ja elintavat ovat ratkaisevassa asemassa varsinaisen taudin puhkeamiselle. (Mustajoki 2017. Tyypin 2 diabetes: Käypä hoito –suositus 2018)

Jos henkilö pysyy normaalipainoisena ja liikunnallisena läpi elämänsä, tyypin 2 diabetes harvoin puhkeaa edes perinnöllisten tekijöiden vuoksi (Kujala ym. 2005, 47. Diabetes: Käypä hoito -suositus 2017). Perinnöllinen taipumus muuttuu diabetekseksi, jos henkilön paino nousee, ja erityisesti, jos rasva alkaa kertyä vyötärön ympärille eli vyötärölihavuudeksi. Vaara sairastua tyypin 2 diabetekseen on jopa 10–20-kertainen keski-ikäisillä, joilla on 15 kiloa tai enemmän ylipainoa. (Mustajoki 2017. Diabetes: Käypä hoito -suositus 2017.)

Aikuistyyppin diabeteksen merkittävimminä ehkäisykeinoina on liikunta ja painonhallinta. Diabeteksen puhkeamista voidaan lykätä jopa kymmeniä vuosia, jos paino säilyy normaalin rajoissa. Erityisen tärkeitä liikunta ja painonhallinta ovat sellaisille, joilla on jo todettu olevan riski sairastua tyypin 2 diabetekseen. (Mustajoki 2017.) Luustolihas-energia-aineenvaihdunta on tärkeässä asemassa kroonisten aineenvaihduntasairauksien puhkeamisessa ja kehityksessä, sillä luustolihas on insuliinin tärkeä kohde-elin. Koh- tuukuormitteisella kestävyysliikunnalla voidaan ehkäistä tyypin 2 diabeteksen puhkeamista. (Fogelholm ym. 2011, 125.)

Liikunta yksistään ei suojele elimistöä pitkäaikaissairauksilta. Merkittävässä roolissa tyypin 2 diabeteksen ehkäisyssä on ravitsemus ja painonhallinta. Painonpudotuksesta jopa 70 prosenttia tehdään keittiössä, ja loput 30 prosenttia liikkumalla. Ruokavalio, joka sisältää hiilihydraatteja hyvistä lähteistä, pehmeitä rasvoja sekä riittävästi proteiinia, auttaa merkittävästi painonhallinnassa ja elimistön suojelussa diabetesta vastaan. (Trai- ner4You 2014. Käypä hoito -suositus 2017.)

## 6 Turvallisen kuntosaliohjauksen perusta

Jotta kuntosaliharjoittelu onnistuu mahdollisimman tehokkaasti, tulokseksikaasti ja turvallisesti, on hyvä kääntyä ammattilaisen puoleen. Kuntosalilla harjoittelu on monipuolista liikuntaa, kun harjoitusohjelma on rakennettu vastaamaan asiakkaan tarpeita, mutta ottaen huomioon erilaiset, yksilölliset rajoitukset (Simola 2010, 18). Kuntosaliohjelman intensiteetti sekä harjoitusten lukumäärä viikkotasolla määräytyvät pääasiassa täysin asiakkaan terveydentilan mukaisesti (Hietakallio 2017).

### 6.1 Motivoiva kuntosaliohjaaja

Kuntosaliohjaajan tärkein tehtävä on auttaa asiakastaan saavuttamaan yhdessä määritellyt liikunnalliset tavoitteet. Kuntosaliohjaus on tavoitteellista ja kokonaisvaltaista elämäntapakonsultointia, jossa päämääränä on tyytyväinen ja terve asiakas. Ohjaaja jakaa oikeanlaista tietoa muutoksen tukena sekä opettaa innostuneesti. Hän saa asiakkaan haluamaan muutosta niin paljon, että asiakas unohtaa tekosyyt ja alkaa tehdä työtä saavuttaakseen tavoitteensa. (Hirvi 2014, 27. Simola 2010, 18–22) Samalla kun ohjaaja saa asiakkaansa motivoitumaan muutoksesta ja liikunnasta, ohjaajalla on vastuu myös asiakkaan terveydestä. Asiakas hakeutuu kuntosaliohjaajan luokse, koska ei itse kykene tai osaa jatkaa prosessia eteenpäin itsekseen. Kuntosaliohjaaja on vastuussa siitä, että hänen suunnittelemansa kuntosaliohjelmat sekä oheisharjoitteet ovat asiakkaalle turvallisia suorittaa. (Trainer4You 2014. Hietakallio 2017. Hirvi 2014, 27, 53.)

Kuntosaliohjauksessa ohjaajan ja asiakkaan vuorovaikutus on yhtä tärkeässä asemassa kuin tuloksia tuottava kuntosaliohjelma. Ohjaustilanteessa ihmisten kemiat joutuvat koetukselle ohjaajan kannustaessa asiakasta viemään suorituksensa äärirajoille. Äärirajoille viety ihminen on herkkä kaikenlaisille ärsykkeille ja jos henkilökemiat eivät ohjaajan kanssa kohtaa tuloksena voi olla epäonnistunut harjoitus. (Simola 2010, 18–19) Kun henkilökemiat kohtaavat ja asiakas on viety äärimmilleen harjoituksen aikana, mahdollisuudet vieläkin parempiin suorituksiin ovat todennäköisiä. Motivoiva kuntosaliohjaaja saa asiakkaan tekemään harjoitteet paljon tehokkaammin, kuin asiakas itse edes uskoo kykenevänsä. (Trainer4You 2014. Hietakallio 2017. Hirvi 2014, 27, 53–54)

Tehokkaiden harjoitusohjelmien ja napakan ohjaustekniikan lisäksi kuntosaliohjaajalta vaaditaan myös inhimillisempiä taitoja. Hänen tulee osata kuunnella ja olla läsnä asiakkaalleen. Viestintään ja vuorovaikutukseen liittyvä osaaminen voi olla joillekin asiakkailla kaikkein tärkein piirre etsiessään itselleen sopivaa kuntosaliohjaajaa. (Simola 2010, 18–20). Ohjaajan kuuntelutaito, positiivinen elämänasenne sekä samaistuttavuus ovat yhtä tärkeitä piirteitä kuin taitava harjoitusohjelmien luominen ja kyky saada asiakkaastaan niin sanotusti kaikki irti. (Trainer4You 2014. Hirvi 2014. 22–23, 27).

Kuntosaliohjaajan tavoitteena tulisi olla sellainen asiakas, joka yhteistyön päättyessä olisi tyytyväinen saavuttamiinsa tuloksiin, olisi terve, tai parhaassa tapauksessa terveempi kuin aloittaessa, sekä hän olisi saanut valmennuksesta itselleen uuden terveellisen elämäntavan, jonka noudattamista hän itsekseen tulisi jatkamaan. (Trainer4You 2014. Hirvi 2014, 18–20, 27)

## **6.2 Asiakkaan taustatietojen kartoitus ja kuntotestaus**

Kuntosaliohjaus alkaa asiakkaan tapaamisella, jossa ohjaaja pääsee tutustumaan asiakkaaseen rauhassa. Tapaamisella käydään läpi asiakkaan perustiedot sekä tavoitteet uuden harrastuksensa parissa. Kuntosaliohjelman tekemiseen vaikuttavina seikkoina ovat asiakkaan ikä, pituus, paino, pitkäaikaissairaudet ja yleinen terveydentila sekä taustat liikunnan parissa. (Trainer4You 2014. Hirvi 2014, 42–43.)

Kaikki taustatekijät vaikuttavat osaltaan kuntosaliohjelman suunnittelussa. Ikä määrittelee liikunnan intensiteettiä ja harjoituskertoja viikkotasolla. Näiden tulisi pohjautua aina terveysliikuntasuositukseen. (Kujala ym. 2005, 21–25.) Pituus ja paino antavat pohjatietoa millaisia tavoitteita asiakkaalla voisi harjoittelussaan olla. Lisäksi paino antaa suuntaviivoja myös merkittävästä ylipainosta, jolloin harjoitusohjelman luonne automaattisesti muuttuu. Merkittävästi lihavalle asiakkaalle ei voida tehdä maksimitehoista intervalli – harjoitusohjelmaa, koska riski sydäntapahtumalle kasvaa erittäin korkeaksi. (Trainer4You 2014. Simola 2010, 11, 14–15.) Tiedossa olevat pitkäaikaissairaudet ja yleinen terveydentila vaikuttavat omalta osaltaan myös harjoitusohjelman sisältöön. Vaikeaa astmaa sairastavalle ei voida heti suunnitella korkeasykkeisiä juoksuharjoituksia, eikä juuri diagnosoitu verenpainetauti ole ihanteellinen pohja maksimivoimaharjoit-

telulle. (Trainer4You 2014. Kujala ym. 2005, 23–27. Kohonnut verenpaine: Käypä hoito -suositus 2017.)

Asiakkaan terveys on harjoitusohjelmia suunnitellessa automaattisesti ensisijainen, sillä terveyttään asiakas on kuitenkin tullut ohjaajan luo kehittämään. Taustat liikunnan parissa ovat yhtä tärkeitä selvittää yhdessä muiden taustatietojen kanssa. Jos asiakas on juossut viime vuosien aikana maratonin, voidaan olettaa, että asiakkaan peruskunto ja sydän ovat jo tottuneet intensiivisemmälle harjoittelulle kuin toisen, joka ei ole hyötyliikuntaa raskaampia suorituksia tehnyt. Myös pitkäaikaissairauksien vaikutukset harjoittelulle pienenevät mitä enemmän asiakas on urheillut viime vuosina. (Trainer4You 2014. Hirvi 2014, 44–46.)

Taustatietojen kartoituksen jälkeen asiakkaalle tehdään kuntotesti. On tärkeää nähdä, millainen asiakkaan senhetkinen peruskunto on, ennen kuin ohjaaja aloittaa uuden harjoitusohjelman suunnittelun. (Trainer4You 2014. Hirvi 2014, 44–46.) Kuntotestejä löytyy monia erilaisia, mutta käytetyimpiä niistä ovat pulssitesti, Cooperin testi sekä lihas-kuntotestit (Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö 2018).

Pulssitesti on suuntaa-antava mittari asiakkaan peruskunnosta sekä sydämen hyvinvoinnista. Lepopulssia mittaamalla voidaan arvioida asiakkaan kunnon tasoa; mitä alhaisempi lepopulssi on, sitä parempi peruskuntokin on. Lepopulssin yhteys kuntotasoon perustuu sydämen lyöntitilavuuden arviointiin: mitä vähemmällä lyönneillä sydän pysyy pumpaamaan verta elimistöön, sitä tehokkaampi sen lyöntitilavuus on. Enemmän verta lähtee liikkeelle vähemmällä lyönneillä. Huonosta peruskunnosta kertoo tiheämpi lyöntitiheys, sydän pumpkaa vähemmän verta yhdellä lyönnillä, jolloin sen on pumpattava määrällisesti useamman kerran saadakseen saman määrän verta elimistölle käyttöön. (Sukanen 2004, 31. Kujala ym. 2005, 21. Simola 2010, 14.)

Cooperin testi mittaa lähes täydellä teholla juostua matkaa 12 minuutin aikana. Testi suoritetaan tasaisella alustalla, esimerkiksi urheilukentällä, jotta olosuhteet ovat mahdollisimman vertailukelpoiset. Cooperin testillä selvitetään asiakkaan kestävyys- ja harjoittelun sietokykyä ja peruskuntaa. Testatessa vauhtikestävyyttä tai maksimikestävyyttä, juoksu- testien matkat sekä aika muuttuvat erilaisiksi verrattuna Cooperin testiin. Kuitenkaan vauhti- eikä maksimikestävyysmittaaminen ole yleensä kuntosaliharjoittelijalle rele-



vanttia etenään alkuvaiheessa. Cooperin testillä pystytään arvioimaan asiakkaan peruskuntaa riittävästi, eikä testi myöskään ole liian rasittava aloittelevalla harrastajalle. (Trainer4You 2014. Häkkinen, Kallinen & Keskinen 2004, 14–15.)

Perinteiset lihaskuntotestit ovat yleisimmin käytettyjä kuntosalimaailmassa (Trainer4You 2014). Niistä saadaan suora ja täysin vertailukelpoista materiaalia asiakkaan kuntotasosta, ja ne ovat riittävän helppoja suorittaa kaikille asiakkaille. Lihaskuntotesteissä käytetyimmät lihaskuntoliikkeet ovat vatsarutistukset, etunojapunnerrukset ja jalkakyykyt. Trainer4You -personal trainer -koulutusmateriaalin mukaan kutakin liikettä suoritetaan 60 sekuntia kerrallaan ja lasketaan, kuinka monta yksittäistä toistoa testattava sen aikana tekee.

Vatsarutistukset suoritetaan polvet koukussa selinmakuulta. Kädet koukistetaan niskan taakse, ja toisto tapahtuu nousemalla selinmakuulta rutistamalla ylös. Toisto lasketaan suoritetuksi kun lähtöasennossa lavat koskettavat lattiaa ja yläasennossa kyynärpäät koskettavat polvia. Etunojapunnerruksissa asiakas asettuu päinmakuulle. Kädet asetetaan korvien korkeudelle hartioita hieman leveämpään asentoon. Punnerrus suoritetaan pitämällä polvet tai vaihtoehtoisesti varpaat kiinni lattiassa, nousemalla lattiasta irti kädet suoristaen. Toisto lasketaan onnistuneeksi, kun asiakas nousee ala-asennosta suorille käsille ja laskeutuu alas niin, että hänen rintakehänsä koskettaa lattiaa. Jalkakyyky suoritetaan asettumalla lantion levyiseen haara-asentoon. Liike suoritetaan kyykistymällä 90 asteen kulmaan viemällä takapuoli taakse, ylävartalon pysyessä lähes pystyasennossa. Liike on hyväksytty, kun asiakas laskeutuu riittävän alas ja nousee suorille jaloille pystyyn. (Trainer4You 2014. Häkkinen ym. 2004, 14–15.)

Kuntotestit antavat laajasti tietoa testaajalle erityisesti, jos testataan kaikki kolme kuntotestiä. Testaaja saa tällöin tietoa asiakkaan peruskunnosta pulssitestin perusteella, kestävyyskunnosta ja juoksutekniikasta Cooperin testillä sekä peruslihaskunnosta lihaskuntotesteillä. (Trainer4You 2014. Kujala ym. 2005, 40.)

### 6.3 Kuntosaliohjelman suunnittelu ja toteutus

Kuntotestien suorituksen jälkeen ohjaajalla on paljon tietoa asiakkaan kuntosaliohjelman suunnittelua varten. Suunnitteluprosessi jatkuu huomioimalla kaikki tiedossa olevat seikat ja mittaustulokset, asiakkaan tavoitteet sekä aikataulutuksen. (Trainer4You 2014. Hirvi 2014, 44–45.)

Taustatiedot määrittelevät kuntosaliohjelman intensiteettiä ja tasoa, jolta asiakas lähtee tavoittelemaan kehitystä. Ohjaajan tehtävänä on suunnitella riittävän tehokas, mutta kuitenkin turvallinen harjoitusohjelma. (Trainer4You 2014. Simola 2010, 15–17, 18.) Pitkääikaissairauksien hoitotasapaino määrittelee harjoitusohjelman intensiteetin sekä levon tarpeen. Ohjaajan tehtävänä on ottaa huomioon kaikki asiakkaan tavoitteita sekä terveydentilaa koskevat seikat ja koostaa harjoitusohjelma, jossa on huomioitu asiakkaan tavoitteet, terveydentila, aikataulutus viikko- ja kuukausitasolla, levon määrä sekä kokonaiskuormittavuuden määrä. Lisäksi hyvässä harjoitusohjelmassa on liitettyä suunnitelma myös aerobisen harjoittelun, eli peruskunnon ylläpitämiseksi esimerkiksi kävelylenkeillä, jotta harjoittelu on mahdollisimman kokonaisvaltainen. (Trainer4You 2014. Hirvi 2014, 9. Simola 2010, 15–17.)

Kuntosaliohjelmaa työstettäessä on myös hyvä ottaa huomioon vuositasoinen harjoittelujaksotus huolimatta siitä millainen tausta asiakkaalla on (Trainer4You 2014). Onko hän vasta aloittanut liikunnan ensimmäistä kertaa elämässään, vai onko hän entinen kilpaurheilija? Ihmiskeho kykenee kerrallaan vain tiettyyn määrään ja tehoon fyysisiä suorituksia. Kilpaurheilijan keho sietää kovaa ja intensiivistä harjoittelua, jolloin harjoitusohjelmat ovat hyvin kuormittavia. Kuntoliikkuajan keho on tottunut kevyelle rasitukselle, jolloin harjoitusohjelmakin on kuormittavuudeltaan kevyempi. Kuitenkin molempien asiakasesimerkkien kehot väsyvät. Molempien harjoitusohjelmat vastaavat suorittajansa fyysistä kuntotasoa, mutta samalla ne ovat riittävän tehokkaita väsyttämään harjoittelijan pidemmällä aikavälillä. Tähän perustuu fyysinen kehitys: mentäessä mukavuusalueiden yli tasolle missä harjoittelu muuttuu epämukavaksi ja aiheuttaa jopa kipua, keho on viety riittävän äärirajoille jotta kehitystä pääsee tapahtumaan.

Lihaskasvu levossa -sanonta perustuu fysiologisiin ilmiöihin: harjoittellessa lihaksisto, suorituksen aikana lihassolut rikkoutuvat. Kun ihminen lopettaa harjoituksen ja an-

taa keholle monipuolista ravintoa sekä riittävästi lepoa, keho alkaa korjata itseään lihaskivertämis- ja kehitys pääsee tapahtumaan. Seuraavaa harjoitusta tehdessä keho on hienomman edelliskertaa vahvempi, ja tämän kuvion toistuessa riittävän monta kertaa, lihaskivertäminen on kehittynyt niin paljon, että liikkuja huomaa sen kohonneissa voimatasoissa sekä suorituskyvyn parantumisessa. (Trainer4You 2014. Hirvi 2014, 8, 18–20. Simola 2010, 11–12, 15–17.)

Hyvä kuntosaliharjoitusohjelma on yleisvaikutelmaltaan selkeä, harjoitteiden nimitykset ovat hyvää suomen kieltä, toistojen määrät sekä kierrosten lukumäärät on merkitty selkeästi sekä harjoitusohjelmaan on merkitty asiakkaan nimi ja harjoituskausi, jota ohjelma koskee. Lisäksi harjoitusohjelmassa olisi hyvä näkyä kuntosaliohjaajan edustaman yrityksen nimi sekä ohjaajan yhteystiedot. Näin varmistetaan, että asiakkaalla ei tule virheitä ohjaajan epäselvän kirjaustyylin tai väärinymmärrysten vuoksi. (Trainer4You 2014)

Ihmiskeho ei kuitenkaan kestä tällaista jatkuvaa yli rajojen mentävää harjoittelua, vaan se tarvitsee säännöllisesti lepoa. Viikkotasolla lepopäivät on hyvä jaksottaa tasaisesti pitkin viikkoa, jotta keho ehtii palautumaan edellisestä harjoitteesta ennen seuraavaa. Harjoituskausien jaksotus on tärkeä tekijä kehityksen ja jaksamisen kannalta. Ammattilaisen jaksottama harjoitusvuosi koostuu vähintään kahdesta harjoituskaudesta: intensiivisestä harjoituskaudesta sekä peruskuntokaudesta. Intensiivinen harjoituskausi merkitsee lihassoluja hajottavaa harjoittelua, intensiteetiltään kovinta harjoituskautta. Peruskuntokaudella keskitytään vahvistamaan nimensä mukaisesti peruskestävyyttä eli aerobista kuntoa. Samalla peruskuntokauden tehtävänä on palautella kehoa kovasta harjoitusjaksosta, korjata lihaskivertämis- ja kehitys vaurioita sekä voimistaa kehoa uuteen kauteen. Ilman harjoituskausien jaksotusta ihminen väsyä ja pahimmillaan ”palaa loppuun”. Tämän vuoksi on hyvä kääntyä ammattilaisen puoleen aina, kun haluaa aloittaa aktiivisemmän harjoittelun liikunnan parissa. (Trainer4You 2014. Hirvi 2014, 45–47.)

#### **6.4 Kuntosaliohjauksella tuloksiin turvallisesti ja tehokkaasti**

Ammattilaisen suunnitteleamalla kuntosaliohjelmalla on monta merkitystä. Ensisijaisesti sen tehtävänä on mahdollistaa ihmisille tehokas ja turvallinen harjoittelu, mutta sillä on myös muita vaikutuksia käyttäjilleen. Valmiiksi suunniteltu ohjelma pienentää lou-

kaantumisriskiä harjoitellessa, motivaatio liikkumiselle kasvaa ja asiakas pääsee haluamiinsa tuloksiin tehokkaammin. (Trainer4You 2014. Hirvi 2014, 42–43)

Usein ihmiset innostuvat liikunnasta tehdessään elämäntaparemonttia. Remontit aika-auluttuvat varsin selkeästi syksyyn ja vuoden vaihteeseen. Nämä ajankohdat koetaan uuden aikakauden alkuina, jolloin vanhat elämäntavatkin on syytä muuttaa. Alkuinnostuksen jälkeen noin kuukauden kuluessa hyvin monilla innostus kuitenkin laantuu. Tuloksia ei ole tullut toivotulla tavalla, on voinut sattua loukkaantumisia, tai ihmisten motivaatio harjoitteluun vain vähenee hiljalleen. (Trainer4You 2014. Hirvi 2014, 42, 44)

Innostuksen hiipumisen vuoksi ohjattuna kuntosaliharjoittelu on paljon mielekkäämpää ja pitkäjänteisempää. Asiakkaiden epätietoisuus kuntosalilaitteiden keskellä nousee kerta kerralta suuremmaksi, jos kukaan ei ole ollut näyttämässä kädestä pitäen mitä kullakin laitteella kuuluu tehdä. On huomattavasti motivoivampaa ja mukavampaa lähteä liikkumaan kun asiakas tietää mitä pitää tehdä. (Hirvi 2014, 42. Simola 2010, 18.) Valmiin harjoitusohjelman etu on myös, että ohjelmaa läpikäydessä ohjaaja näkee miten asiakas suorittaa liikkeitä ja voi puuttua suoritustekniikoihin heti alkuvaiheessa. Näin vältetään turhia loukkaantumisia ja ylläsitustiloja väärissä lihaksissa ja nivelissä. (Trainer4You 2014)

Harjoittelu on tuloksekkainta silloin, kun harjoitteet tehdään oikeilla vastuksilla ja kuormilla, sarjojen toistomäärät ovat järkevät sekä harjoituskerrat viikkotasolla vastaavat tekijänsä sen hetkistä suorituskyykyä, unohtamatta levon merkitystä. Tehokas harjoittelu ei ole pelkästään kuntosalilla hikoilua, vaan siihen kuuluu olennaisena osana myös lepo. (Simola 2010, 18–20)

Motivaatio tekemiseen säilyy huonomminkin ajanjaksoilla, kun ihminen kokee vastaavansa kehityksestään jollekin muulle kuin pelkästään itselleen. (Trainer4You 2014. Hirvi 2014, 40–43.) Ohjaajan tärkeimpiä tehtäviä asiakkaalleen on myös luoda harjoittelusta asiakkaan elämään pysyvä normi (Hirvi 2014, 40). Urheilusta saatavat terveysvaikutukset ilmenevät vasta silloin, kun harjoittelu on pitkäjänteistä ja säännöllistä (Trainer4You 2014).

## **7 Opinnäytetyön tarkoitus ja tehtävä**

Opinnäytetyön tarkoituksena on terveystarkoituksen pohjalta ohjata Kuntokeskus Energyn asiakkaita terveellisiin valintoihin elämässään. Opinnäytetyön tehtävä oli järjestää terveystarkoitus Kuntokeskus Energyllä osana terveys-teemaista tapahtumapäivää.

## **8 Opinnäytetyön toteutus**

Karelia-ammattikorkeakoulun tutkintosäännön mukaan opinnäytetyön tulee liittyä keskeisesti opiskeltavan tutkinnon sisältöön, osoittaa perehtyneisyyttä opinnäytetyön aihepiiriin sekä käytössä olevien tutkimusmenetelmien hallintaa. (Karelia-ammattikorkeakoulu. 2017.) Toiminnallinen opinnäytetyö on yksi toteutustapa ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden vaihtoehtoista. Toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistyvät käytännön toteutus sekä tutkimusviestinnän keinoin toteutettu raportointi. Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena voi syntyä opaslehtinen, toimintapäivä, oppitunti tai vaikkapa teemapäivän toteuttaminen. Tekijä itse on tuotoksensa paras asiantuntija. Toiminnallisen opinnäytetyön on osoitettava tekijänsä riittävä tiedon ja taidon hallinta omalla alallaan. Opinnäytetyön aiheen tulisi lisäksi olla työelämälähtöinen, tutkimuksellisesti otteella toteutettu sekä käytännönläheinen. (Vilkka & Airaksinen 2003, 9)

### **8.1 Menetelmänä toiminnallinen opinnäytetyö**

Opinnäytetyöprosessi alkaa aiheen valinnalla. Toiminnallisen opinnäytetyöllä tulisi olla toimeksiantaja, jotta opinnäytetyö olisi mahdollisimman työelämälähtöinen. (Vilkka & Airaksinen 2003, 26–28.) Opinnäytetyö pohjautuu teoreettiseen tietoon. Tietoperusta eli viitekehys koostuu keskeisten käsitteiden määrittelemisestä. Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena on aina konkreettinen tuotos. Lopullinen opinnäytetyön raportti perustuu tuotoksen työvaiheisiin; siksi toiminnallista opinnäytetyötä tehdessä olisi viisautta kirjata oppimiskirjamaiseen tapaan kaikki asiat ylös, jotta lopullinen raportointi ja pohdinta helpottuisivat. (Vilkka & Airaksinen 2003, 41.)

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena on terveystarkoituksen järjestäminen Kuntokeskus Energyllä tapahtumapäivän yhteydessä. Terveystarkoituksen sisältö on suunniteltu yhdessä toimeksiantajan kanssa, jotta tarkoitusta vastaisi mahdollisimman hyvin myös toimeksiantajan tavoitetta projektissa. Terveystarkoituksessa asiakkaille annetaan ajantasaista tietoa heidän terveydentilastaan. Samalla asiakkaat saavat ohjausta parempien elämäntapojen noudattamiseksi, sekä heidät ohjataan terveydenhuollon piiriin, mikäli mittaukselliset tulokset eroavat merkittävästi kansallisista Käypä hoito –suosituksista.

## 8.2 Lähtötilanteen tarkoitusta

Jo ennen opiskelun aloittamista hoitotyön koulutusohjelmassa mielenkiinnon kohteena on ollut ihmisten terveydentilaan vaikuttavat sairaudet, jotka olisi mahdollisesti voitu välttää terveellisillä elämäntavoilla ja riittävällä määrällä liikuntaa. Kiinnostus sairaanhoidon työhön heräsi personal trainer – koulutuksessa, joten aiheen valinta opinnäytetyöhön oli luonnollinen jatkumo entiseen kokemukseen. Personal trainerina työskentely sekä hoitotyön kentällä kohdatut asiakkaat olivat merkittävässä roolissa tämän opinnäytetyön aiheen valinnassa.

Personal trainerina työskennellessä esille nousseet verenpaineongelmat, heikentynyt insuliiniresistenssi ja liikkumisen aloittamista hankaloittava lihavuus olivat opinnäytetyötä suunniteltaessa tärkeitä tekijöitä. Näiden seikkojen myötä heräsi ajatus toiminnallisesta opinnäytetyöstä, jossa asiakkaat saisivat mahdollisuuden mittaustuloksia tiettyjä elimistön tärkeitä arvoja, joiden perusteella voidaan päätellä, kuinka hyvin asiakkaan keho voi. Toimeksiantaja löytyi luonnollisena jatkumona personal trainer -työn myötä, ja lyhyen palaverin päätteeksi Kuntokeskus Energy lähti mukaan opinnäytetyön toteutukseen. Toimeksiantajan kanssa päätettiin valita tarkoituksessa mitattaviin arvoihin verenpaine, verensokeri, vyötärön ympäryksen ja painon painoindeksi määrittämistä varten.

Aiheen suunnittelu alkoi joulukuussa 2017. Toimeksiantajaan otettiin yhteyttä heti aihealueen selvittyä, ja sopimus opinnäytetyön toteutuksesta tehtiin heti. Toimeksiantosopimus (liite 2) tehtiin helmikuussa kun opinnäytetyön suunnitelma hyväksyttiin. Tapahtumapäivä, jonka yksi osa opinnäytetyön tuotos oli, järjestettiin 24.2.2018 Kuntokeskus Energyn Rantakylän toimipisteellä. Energylle tuli vierailijaksi liikunta-alan luennoitsija,

ja tapahtumapäivä oli kokonaisuudessaan teemaltaan terveyden edistäminen. Kuntosalilla järjestettiin tuolloin myös ilmaisia personal trainer -konsultaatioita sekä alennetulla hinnalla kehonkoostumusmittauksia.

Toimeksianto oli alusta asti toteuttajan vastuulla, sillä toimeksiantaja antoi ”vapaat kädet” työn toteutukselle. Työn sisältö esiteltiin kaksi kertaa toimeksiantajalle tammikuussa 2018. Toimeksiantaja hyväksyi jo ensimmäisen hahmotelman valistuksellisesta tuotoksesta, mutta oli yhtä mieltä siitä, että jatkokehitetty idea oli kuitenkin parempi. Sisällöltään terveyskartoitus oli tekijän käsialaa perustuen täysin tekijän omiin kokemuksiin kuntosaliohjaajana ja ravinto-ohjelmien laatijana. Toimeksiantaja oli kartoituksen tarpeellisuudesta ja sen sisällöstä samaa mieltä, joten erityistä työn kartoittamisvaihetta asiakkaiden puolelta ei sen laajemmin nähty tarpeelliseksi.

Opinnäytetyön keskeiset teemat ovat sellaisia, joiden tuloksiin jokainen voi vaikuttaa osaltaan itse. Opinnäytetyön tavoitteessa mukana on myös toimeksiantaja, koska kartoituksen myötä hän pystyy tarjoamaan asiakkailleen paremmin suunniteltuja ja asiakaslähtöisempiä valmennuskokonaisuuksia. Asiakkaan mahdolliset riskiarvot tiedostaen, Kuntokeskus Energyn personal trainerit osaavat ottaa jo olemassa olevat riskit huomioon, ja muokata asiakkaan kuntosaliohjelmat sellaisiksi, joilla ylipainoa, korkeaa verenpainetta ja vyötärön ympärystä voidaan saada raja-arvojen sisäpuolelle.

### **8.3 Opinnäytetyöprosessi**

Opinnäytetyöprosessi alkoi joulukuussa 2017. Aihesuunnitelman saatua hyväksyntä tammikuussa 2018, alkoi varsinaisen opinnäytetyön suunnitelman kirjoittaminen. Opinnäytetyön suunnitelman työstäminen alkoi lähteiden etsinnällä ja opinnäytetyön viitekehysten rakentamisella. Lähteitä etsittiin Karelia-ammattikorkeakoulun kirjastosta sekä Joensuun kaupungin pääkirjastosta mahdollisimman laajasti. Kirjallisuutta etsittiin läpi opinnäytetyön prosessin koko kevään ajan maaliskuulle saakka, jonka ansiosta tietoperustan rakentaminen tapahtui tasaisesti ja siitä saatiin riittävän kattava. Lisäksi Käypä hoito -suositukset toimivat perustana opinnäytetyön suunnitelman sekä raportin kirjoittamiselle, joten suosituksia hyödynnettiin laajasti suunnitelmaa kirjoitettaessa. Ter-

veysportti ja Duodecim – internetsivustot olivat lisätukena viitekehystä laatiessa. Opinnäytetyön prosessi eteni suunnitellusti.

Suunnitelma hyväksyttiin helmikuussa ennen tapahtumapäivää, joten aikataulussa toteutunut terveystarkoituspäivä mahdollisti raportin kirjoittamisen maaliskuussa. Koko opinnäytetyön prosessin ajan lähteitä etsittiin ja hyödynnettiin vielä raportin kirjoitusvaiheessakin. Opinnäytetyöprosessista pidettiin päiväkirjaa, ja tavoitteita kirjoituksen etenemiselle laadittiin koko prosessin ajan. Tavoitteiden laadinnan ja realistisen aikataulun myötä opinnäytetyö eteni suunnitelmien mukaan. Vaikka prosessin aikana samanaikaisesti suoritettiin syventävää harjoittelua, ehti raporttia kirjoittaa aikataulun mukaisesti. Opinnäytetyö esiteltiin opinnäytetyöseminaarissa aikataulun mukaisesti huhtikuussa 2018.

#### **8.4 Terveystarkoitus Kuntokeskus Energyn asiakkaille**

Tapahtumapäivä oli 24.2.2018. Tapahtumapäivän suunnittelu ja tapahtumapäivän kulku sovittiin sähköpostikeskusteluilla Energyn personal trainer -koordinaattorin kanssa. Tapahtumapäivä alkoi asiakkaille kello 12.00 vierailevan liikunta-alan ammattilaisen luennoilla, mutta avoimet ovet kuntosalille Joensuun Rantakylässä aukesivat jo kello 10.00. Tapahtuman yhteydessä Kuntokeskus Energy tarjosi asiakkaille ilmaisia personal trainer -tapaamisia sekä kehonkoostumusmittauksia tarjoushintaan. Asiakkaat pystyivät varaamaan aikoja kaikkiin näihin pisteisiin etukäteen Energyn ajanvarausjärjestelmästä.

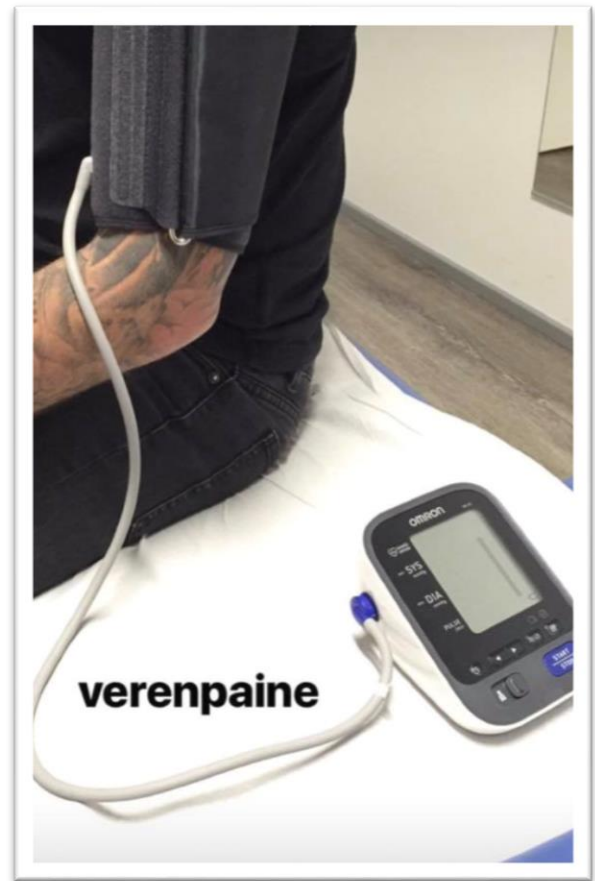
Ajatus terveystarkoituksesta syntyi pikkuhiljaa, hieman ennen varsinaista opinnäytetyöprosessin alkua. Alussa suunnitelmana oli järjestää terveyden edistämisteemalla tapahtuma, jossa asiakkaat olisivat saaneet tietoa erilaisista sairauksista, joihin suomalaisilla on kohonnut riski sairastua. Tapahtuma olisi ollut pääasiassa valistuksellinen. Yhteydenotto Kuntokeskus Energyn tapahtumien järjestämisistä vastaavaan koordinaattoriin herätti uusia ajatuksia teeman suhteen. Palaverin jälkeen esille nousi kuitenkin tapahtuman yksipuolisuus ja ajatus onko pelkkä valistus oikea tapa tuoda näitä asioita esille. Muutaman päivän ideoinnin jälkeen ajatus muuntautui terveystarkoituksen malliin, jonka yhteydessä asiakkaat saisivat tietoa erilaisten sairauksien vaikutuksista terveydelle. Päivitettyä suunnitelman alkua esiteltiin läheisille, ja palaute terveystarkoituksen ajatuksesta ja sen sisällöstä oli erittäin hyvää.



Kartoituksessa tarvittavien tarvikkeiden lainaus järjestyi Karelia-ammattikorkeakoululta ja ne haettiin tapahtumapäivää edeltävänä päivänä koulun tiloista. Tapahtumapäivän aamuna kartoituspiste järjesteltiin hyvissä ajoin ennen ovien aukeamista asiakkaille. Energyn yrittäjät olivat järjestäneet yhden hoituhuoneen tyhjäksi kartoitusta varten ja piste saatiin vastaamaan lähes oikeanlaista sairaanhoitajan vastaanottoa. Terveyskartoitukseen oli mahdollista varata etukäteen 20 minuutin mittaisia aikoja Energyn ajanvarausjärjestelmässä. Ennakkoon ilmoittautuneita kartoitukseen oli kahdeksan ja viisi asiakasta tuli kartoitukseen ohi kulkiessaan kuntosalille. Kaiken kaikkiaan terveyskartoituksessa kävi kolmetoista (13) asiakasta kello 10.00 ja kello 15.00 välisenä aikana.

Terveyskartoituksessa asiakkaat istuivat hoitopöydällä hetkisen ennen mittauksien aloittamista. Taustatietolomakkeet (liite 3) asiakkaat osin täyttivät itse, ja osin haastatteleamalla. Taustatietolomakkeen lisäksi asiakkaiden kanssa keskusteltiin yleisesti myös muista terveyteen liittyvistä asioista, mikäli asiakkaat itse ne ottivat puheeksi. Joillakin oli taustalla suurempia terveysongelmia, joten niistä keskustelu oli luontainen osa kartoitusta, vaikka sitä ei ollut erikseen suunniteltu.

Alkukeskustelun jälkeen suoritettiin kartoitukseen kuuluvat mittaukset. Verenpaineen mittausta oli selkeästi asiakkaille mieluisin ja odotetuin. Kuvissa numero yksi (1) ja kaksi (2) on kuvattuna asiakastilanne terveyskartoituksessa. Asiakkaalta on pyydetty lupa kuvanottamiseen, sekä sen käyttämiseen opinnäytetyön raportissa. Kuntokeskus Energyltä on myös pyydetty lupa kuvien käyttöön. Useampi asiakas kieltäytyi astumasta vaa'alle, sillä he kokivat sen ahdistavaksi. Osa kertoi arvion tämänhetkisestä painostaan, jotta painoindeksi saatiin laskettua. Mitään mittausta ei kuitenkaan suoritettu mikäli asiakas ei niin halunnut. Mittauksien jälkeen asiakkaat saivat mukaan terveyskortin (liite 4), johon kaikki mittaustulokset oli merkitty. Lisäksi kortissa oli sulkeissa kyseisten mittauksien tavoitearvot, jotta he pystyvät jälkikäteen vielä arvioimaan omia tuloksiaan.



Mittaustulosten selvittyä asiakkaiden tuloksia vertailtiin yleisiin suosituksiin sekä asiakkaan omiin tuntemuksiin. Tavoitteena oli saada asiakkaat kiinnostumaan omista mittaustuloksistaan siinä määrin että niiden ollessa ulkona suosituksista, he motivoituisivat tekemään muutoksia arjessaan saadakseen tulokset suositusarvojen sisälle. Asiakkaille kerrottiin yleisimmät terveysriskit, joita voi ilmetä vuosien saatossa jos mittaustulokset ovat jatkuvasti yli suositusten. Kokemuksen mukaan ihmiset tarvitsevat usein faktatietoa ja konkreettisia esimerkkejä ennen kuin he sisäistävät annetut ohjeet. Siksi on tärkeää käydä läpi terveydelle riskinä olevat asiat, ennen kuin jatkaa eteenpäin. Pelkkä pelottelu ei kuitenkaan saa muutosta ihmisissä aikaan, vaan se vaatii positiivista motivoimista ja kannustusta.

Asiakkaille esiteltiin tarvittaessa myös terveystieteiden suositukset käyttämällä UKK-instituutin kehittämää viikoittaista liikuntapiirakkaa. Asiakkaan kanssa käytiin yhdessä läpi, mitä hän mahdollisesti jo liikuntapiirakasta tekee, ja mitä hän voisi vielä tehdä li-

Kuva 1 Terveyskartoitusta. Kuva: Kuntokeskus Energy

Kuva 2 Terveyskartoitusta. Kuva: Kuntokeskus Energy

sää. Etukäteen oletuksena oli, että asiakkaat harjoittavat jo lihaskuntoaan, koska he ovat jo kuntosalin asiakkaitakin. Tämä oletus osoittautui oikeaksi, sillä asiakkaiden joukossa ei ollut montakaan, jonka liikuntamäärät viikkotasolla olisivat jääneet alle terveysliikuntasuositusten. Kolmestatoista asiakkaasta yksitoista (11) urheili viikossa monipuolisesti hyötyliikunnasta raskaaseen kuntosaliharjoitteluun. Asiakkailla oli tavoitteita peruskuntannon ja nykyisen olotilan ylläpitämisestä lihasmassan kasvatukseen ja rasvaprosentin pienentämiseen. Useimmat olivat tyytyväisiä kehoonsa ja terveydentilaansa. Mukaan mahtui myös muutamia yllätyksellisiä poikkeuksia; ikänsä urheilleella, vasta hieman yli 20-vuotiaalla miehellä oli verenpaine todella korkealla. Toisena ääripäänä mukana oli myös keski-ikäinen nainen, jonka suurentuneesta vyötärön ympäryksestä huolimatta kaikki muut mitatut tulokset olivat ihanteellisia, viikoittaiset liikuntamäärät mukaan lukien.

Muutamien asiakkaiden kohdalla oli ajankohtaista ottaa esille terveydenhuollon piiriin hakeutuminen. Kyseiset ihmiset olivat tietoisia jo ennestään suositusarvot ylittävistä tuloksistaan, joten terveydenhuollon esille ottaminen ei tullut heille yllätyksenä. Samassa yhteydessä otettiin myös esille rauhoittavana tekijänä mittaustulosten heitteleminen esimerkiksi jännittävissä tilanteissa tai muussa elämässä esiintyvistä stressistä. Asiakkaita ei peloteltu, vaikka heillä jokin arvo ei ollutkaan ihanteellinen. Terveyskartoituksen perimmäisenä ajatuksena oli kuitenkin alusta saakka kannustaminen ja motivointi, ja tästä ajatuksesta pidettiin kiinni, vaikka välillä olikin tuotava esille myös huoli terveydestä.

Kartoituksen yhteydessä keskusteltiin lyhyesti myös asiakkaan sen hetkisestä kuntosaliohjelmasta. Jos esille tuli nykyisen kuntosaliohjelman puutteellisuus ja uuden ohjelman tarve, asiakas ohjattiin kuntosalin vastaanottoon varaamaan aikaa personal training-konsultaatiolle. Tarkoitus oli, että asiakas saisi itselleen sopivan kuntosaliohjelman ja pystyisi jatkamaan harjoitteluaan turvallisesti ja tehokkaasti. Oikeanlaisen kuntosaliohjelman avulla myös mittaustulosten mahdollinen parantaminen, tai jo hyvien tulosten ylläpitoon saataisi varmistettua jatkumo.

## 8.5 Terveyskartoituspisteen sisältö



ja keskustelua pystyttiin käymään luottamuksellisesti ja rauhassa. Hoituhuoneessa järjestetty terveystarkastus ei vähentänyt ihmisten kiinnostusta tarkastuksesta, koska moni asiakas kävi varaamassa ajan tarkastukseen nähtyään pelkästään terveystarkastuksen mainoksen huoneen ulkopuolella.

Terveystarkastuksen liittyessä vahvasti ammatilliseen osaamiseen sairaanhoitajana, nähtiin tärkeäksi myös työn tekijän uskottavuus tapahtumapäivässä. Sairanhoitajan työasun arveltiin lisäävän ammatillista luotettavuutta, joten hoitajan työasu päädyttiin pukemaan tapahtumaan päälle. Työasu löytyi jo ennestään, sillä se oli hankittu koulutuksen ensimmäisenä lukuvuonna simulaatioluokan harjoitustunteja varten.

## 8.6 Mittaustulosten yhteenveto

Terveystarkastuksessa kävi kaiken kaikkiaan kolmesta (13) asiakasta. Heistä yhdeksän (9) oli naisia ja neljä (4) miehiä. Verenpainemittauksissa oli suurimmat eroavaisuudet sukupuolten välillä: naisista viidellä yhdeksästä verenpainearvot olivat suositusten mukaisia, mutta miehistä kolmella viidestä olivat verenpainearvot merkittävästi koholla. Ikäjakama kohonneissa verenpainearvoissa naisilla oli laaja; nuorin heistä oli 29-vuotias, ja vanhin 67-vuotias. Miehillä ikäjakama oli selkeästi painottunut nuorempiin: kohonneita verenpainearvoja mitattiin 25-vuotiaasta 37-vuotiaaseen. Ihanteelliset tulokset mitattiin 62-vuotiaalta mieheltä, joka oli vanhin mutta hänen jokainen mittaustuloksensa oli täysin suositusten mukainen. Korkein verenpainearvo mitattiin 25-vuotiaalta mieheltä, jonka systolinen verenpaine oli 176 mmHg ja diastolinen 104 mmHg. Naisilla Käypä hoito –suositusten mukaiset arvot mitattiin 29-vuotiaalta sekä 62-vuotiaalta. Korkein verenpaine mitattiin 67-vuotiaalta naiselta, jonka systolinen verenpaine oli 192 mmHg ja diastolinen 132 mmHg.

Verensokeriarvot olivat kummallakin sukupuolella maltilliset. Kyseessä oli aterian jälkeisen verensokerin mittaus, jonka ylärajana yleisesti pidetään 10 mmol/l. Kaikkien tarkastuksessa käyneiden asiakkaiden verensokeriarvot olivat suositusten mukaisia. Verensokeriarvot olivat pääsääntöisesti noin 6,0 mmol/l. Alin verensokeriarvo oli 25-vuotiaalla naisella, jonka verensokeri oli 4,7 mmol/l noin kaksi tuntia ruokailun jälkeen.

Vyötäröympäryksissä oli jonkin verran hajontaa. Pääsääntöisesti asiakkaiden tulokset olivat Käypä hoito -suositusten mukaiset, mutta muutama poikkeus löytyi molemmista sukupuoliryhmistä. Miehillä ylärajana pidetään 90 senttimetriä ja naisilla 84 senttimetriä, navan kohdalta mitattuna. Kartoituksessa käyneistä miehistä vain yhdellä oli yli sallitun rajan, muilla vyötärön ympärysmittat olivat 80–90 senttimetrin välillä. Naisista kahdella luku oli yli 84 senttimetriä, muilla mitat olivat 60–70 senttimetrin välillä.

Painoindeksiarvoa ei mitattu kaikilta asiakkailta, koska asiakkaat eivät itse niin halunneet. Miehillä kuntosaliharjoittelu näkyi tuloksissa selkeimmin; painoindeksin mukaan heistä valtaosa olisivat olleet ylipainoisia, vaikka peilikuva oli aivan päinvastainen. Li-haksikkailla henkilöillä painoindeksin laskeminen ei ole ihanteellista, joten asiakkaille kerrottiin tämä seikka mittauksen yhteydessä. Naisista valtaosa oli vartalon koostumukseltaan normaaleja, jolloin painoindeksin laskeminenkin oli optimaalisempaa. Valtaosa naisista oli normaalipainoisia. Vain kaksi heistä oli painoindeksilaskurin mukaan lievästi ylipainoisia.

Ne asiakkaat, joilla mittaustulokset erosivat kansallisista suosituksista, olivat jo ennalta tietoisia tilanteestaan. Suurempia yllätyksiä kenellekään ei koitunut terveystarkoitukselta, vaan asiakkaat saivat kontrolloida jo tiedossa olevia arvojaan. Korkeimmat verenpaineet mitatulta 25-vuotiaalta mieheltä oli seurattu arvoja jo armeijasta lähtien, ja hänellä oli tiedossa sukurasite kohonneeseen verenpaineeseen. Toinen nuorehko mieshenkilö tiesi kohonneesta verenpaineestaan, mutta ei ollut ajatellut sukurasitteen mahdollisuutta. Siksi häntä kehoitettiin ottamaan selvää mahdollisesta sukurasitteesta, ja ottamaan tämä asia esille seuraavan kerran lääkärissä käydessään. Terveystarkoituksen aikana ohjauksen tarvetta ilmeni laajasti eri asioiden tiimoilta; asiakkaat halusivat tietoa syvien vatsalihaslihasien harjoittelusta, lihasmassan kasvattamisesta ja sitä tukevasta ruokavaliosta sekä keinoista parantaa peruskuntoa. Päivän aikana ohjausta sai toteuttaa siis paljon monipuolisemmin kuin alun perin oli suunniteltu.

Terveystarkoituksessa käyneistä asiakkaista kaikki olivat Kuntokeskus Energyn asiakkaita. Heillä oli aktiivinen elämäntyyli, ja useimmilla oli taustalla monipuolista urheilua lapsuudesta saakka. Mukaan mahtui kilpaurheilijasta aikuisiällä syttyneeseen innostukseen. Asiakkaat kokivat terveydentilansa pääsääntöisesti hyväksi tai erinomaiseksi. Tavoitteita asiakkailta oli paljon erilaisia; osa halusi kehittää lihasmassaa, yksi halusi pu-

dottaa painoaan, useimmat tavoittelivat nykyisen fyysisen kunnon ylläpitoa ja osa haki henkistä ja fyysistä hyvää oloa.

## **8.7 Terveyskartoituksen palaute ja toteutuksen arviointi**

Kuntokeskus Energyn yrittäjät ja henkilökunta olivat erittäin tyytyväisiä kartoitukseen. Heidän mukaan kartoituspiste täydensi tapahtumapäivän sisältöä, koska se toi päivään myös sairaanhoidollisen näkökulman. Tällaista näkökulmaa heillä ei ennen ole ollut tarjota. Kuntokeskus Energyn henkilökunta kirjoitti palautteen heti tapahtumapäivän jälkeen (liite 5).

Kartoituksessa käyneiltä asiakkailtakin tuli suullisesti palautetta. Palautetta kysyttiin systemaattisesti jokaiselta osallistujalta. Moni sanoi tällaisen palvelun olevan erinomainen ihan jatkuvana vastaanottotoimintana kuntosalilla. Monen ihmisen suurin huoli oli verenpaine, joten mahdollisuus kontrolloida sitä aina halutessaan oli asiakkaiden ensisijainen toive. Heidän mukaan terveyspalveluiden tuominen kuntosalin yhteyteen olisi mahtava ajatus. Asiakkaat olivat tyytyväisiä myös terveyskartoituksen järjestelyihin. Positiivista palautetta tuli yksityisen hoituhuoneen järjestämisestä kartoitukselle, mitattavien arvojen valikoimisesta, kartoituksen järjestäjän ystävällisestä ja ammattimaisesta otteesta sekä mukaan saadusta terveyskortista. Jokainen asiakas tulisi uudelleen kartoitukseen, mikäli sellainen tilaisuus tulevaisuudessa vielä tulisi. Asiakkailta olisi ollut hyvä ottaa palautteet kirjallisina. Suullisissa palautteissa niiden raportointi uskottavasti vaikeutuu. Asiakkailta saatu suullinen palaute kirjattiin ylös tapahtuman jälkeen, ja kirjattiin opinnäytetyön raporttiin seuraavana päivänä.

## **9 Pohdinta**

Terveyskartoituksen suosio yllätti tekijänsä positiivisesti. Kolmetoista (13) asiakasta päivän aikana oli optimaalinen sillä terveyskartoitukselle varattu aika oli viisi tuntia. Näin jokaisen asiakkaan kartoitukseen käytettiin 20 minuuttia, joka oli juuri sopiva aikamittauksille ja tulosten läpikäymiselle. Etukäteen arvioitu 20 minuutin aika toteutui erit-

täin hyvin; aikaa asiakkaiden kanssa käytettäväksi vähemmän olisi ollut liian lyhyt aika, mutta enempää aikaa ei tarvittu.

### **9.1 Opinnäytetyöprosessin arviointi**

Opinnäytetyöprosessille luotiin tammikuussa 2018 aikataulu, jonka mukaisesti sekä kirjallisen raportin että tuotoksen tulisi valmistua. Alussa laadittiin aikataulu jokaiselle viikolle tammikuusta huhtikuun loppuun saakka, ja sitä noudatettiin parhaan kyvyn mukaan. Prosessi eteni suunnitellusti kirjallisen raportin viimeistelyyn saakka.

Toiminnallisen opinnäytetyön tuotos onnistui suunnitelmien mukaisesti. Konkreettinen tapahtuman valmistelu toteutui hyvissä ajoin, ja itse tapahtumapäivä sujui hyvin. Toteutusta helpotti erityisesti ajanvarausjärjestelmän mahdollistama aikataulutus päivälle. Energyn vastaanoton työntekijä ilmoitti etukäteen kuka asiakas olisi seuraavaksi tulossa, ja mihin kellon aikaan. Näin jäi riittävästi aikaa suunnitella montako asiakasta ehtisi välissä ottamaan vastaan. Etukäteen suunniteltu hoituhuoneen järjestely mahdollisti tavaroiden nopean paikoilleen saamisen, ja aikaa jäi valmistautua päivään henkisesti. Taus-tatietolomakkeita ja terveyskortteja oli tulostettu 20 kappaletta kumpaakin, jotta niiden riittävyys olisi päivän ajaksi varmistettu. Etukäteen suunnittelu ja valmistelu varmistivat stressittömän ja mukavan tapahtumapäivän. Asiakkaiden kanssa aika kului nopeasti, ja päivä eteni vauhdikkaasti.

### **9.2 Ammatillinen kasvu**

Opinnäytetyöprosessi oli tekijälleen ensimmäinen korkeakoulussa luotu opinnäytetyö. Vaikka työtä tehtiin yksin, prosessi eteni sujuvasti ja tasaiseen tahtiin koko ajan edeten. Prosessista mielenkiintoisen teki myös se, että aihevalinta oli täysin tekijänsä itse määrittelemä, jolloin kiinnostavuus suunnitelman ja raportin kirjoittamiselle oli optimaalisin. Ohjaavien opettajien sekä pienryhmän kanssa toteutetut tapaamiset olivat erittäin hyödyllisiä prosessissa. Myös opettajien antama kirjallinen palaute prosessin aikana oli erittäin laajaa, ja hyödyllistä. Pienryhmätapaamisissa saatiin runsaasti neuvoja ja palautetta kuinka jatkaa kirjoittamista ja tuotoksen suunnittelua eteenpäin.



Tämä opinnäytetyö on syventänyt tekijänsä osaamista ihmisen terveydelle tärkeimpien mittaustulosten tulkinnassa, sekä niiden vaikutuksesta terveydelle pidemmällä aikavälillä. Työkaluja potilasohjaukseen ja terveydenedistämiseen on saatu niin viitekehystä rakentaessa kuin tapahtumapäivää toteutettaessa, asiakkaita kohdatessa. Opinnäytetyöprosessin aikana on tehty yhteistyötä Kuntokeskus Energyn sekä asiakkaiden kanssa.

### 9.3 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuseettinen neuvottelukunta on kirjannut ohjeet tieteellisten menettelytapojen noudattamista varten. Hyvän ja luotettavan tutkimuksen peruseriaatteina ovat hyvät tieteelliset käytännöt, jotka sitovat opinnäytetyön tekijää. Huolellisuus, rehellisyys sekä tarkkuus tutkimustyötä tehdessä ja sen tulosten tallentamisessa, esittämisessä sekä arvioinnissa, kuuluvat hyvään tieteelliseen käytäntöön. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2002.) Aiheen valinnassa on syytä kiinnittää huomio sen eettisyyteen; kenen ehdoilla opinnäytetyön aihe valitaan? Lisäksi on syytä huomioida tutkimuksen tarpeellisuuteen vaikuttavat asiat (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 24.) Tämän opinnäytetyön aiheen valintaan vaikuttivat tekijän omat kokemukset kuntosaliasiakkaiden maailmassa, sekä toimeksiantajan halu tarjota tällainen erikoispalvelu asiakkailleen. Tuotoksen eettisyys korostuu sekä tuotoksen tarkoituksessa mutta myös toimeksiantajan tavoitteella. Kuntokeskus Energyn tavoite tässä projektissa oli tarjota asiakkailleen mahdollisimman monipuolista asiakaspalvelua antamalla mahdollisuuden kartoittaa asiakkaan oma terveydentila. Energyn tavoite yrityksenä ei ole myydä mahdollisimman monta kuntosalijäsenyyttä kuin mahdollista, vaan heidän perimmäinen tavoitteensa on huolehtia asiakkaistaan niin hyvin kuin mahdollista.

Erityisesti tässä opinnäytetyössä nousee esiin tämän aihepiirin opinnäytetyön erityispiirteet; on tärkeää tunnistaa ja erottaa tutkimustilanteet asiakkaan auttamistilanteista. Käytännössä tämä tarkoittaa tässä tapauksessa sitä, että mittaustulosten selvittyä, jotkin tuloksista saattavat olla asiakkaalle hyvinkin pysäyttäviä ja järkyttäviä. Asiakas voi pelästyä riskiään sairastua tyypin 2 diabetekseen, josta hänellä ei aiemmin ole ollut tietoa ollenkaan. Nämä riskit voivat konkretisoitua asiakkaalle ensimmäistä kertaa hänen elämässään. Tällaisessa tilanteessa on osattava sairaanhoitajana ottaa asiakas kokonais-

valtaisesti huomioon, eikä keskittyä selvittämään pelkästään parempien elintapojen merkitystä. On kyettävä tukemaan asiakasta pelossaan, ja muutettava lähestymistapaa toisenlaiseksi, jolla auttaa asiakasta eteenpäin.

Sairaanhoitajana toimiessa eettisesti oikein, ohjataan ja neuvotaan asiakkaita terveydenhuollonpiiriin, mikäli mittaustulokset ovat merkittävästi yli suositusten. Ei ole riittävää, että todetaan verenpaineen olevan hälyttävän korkealla, vaan tehtävänä on hoitaa työ omalta osaltaan loppuun saakka, ohjaamalla asiakas eteenpäin terveydenhuollon piiriin.

Luotettavuuden arviointi oli osa opinnäytetyöprosessia alusta saakka. Se kuuluu jokaiseen tieteelliseen tutkimukseen, myös opinnäytetyöhön (Kananen 2010, 128). Tieteellisen tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tutkittavasta aiheesta tai ilmiöstä mahdollisimman luotettavaa tietoa. Tämän toiminnallisen opinnäytetyön luotettavuutta on arvioitu laadullisen tutkimuksen luotettavuuden kriteerein. Näitä kriteereitä ovat uskottavuus, vahvistettavuus ja refleksiivisyys. (Kylmä & Juvakka 2007, 127.)

Uskottavuudella tarkoitetaan tutkimuksen ja sen tulosten uskottavuutta (Kylmä & Juvakka 2007, 128). Tämän opinnäytetyön uskottavuus perustuu pitkäaikaiseen yhteistyöhön toimeksiantajan kanssa, sekä tekijän oma työ aikaisemmin aihealueen läheisyydessä. Sekä tekijä, että toimeksiantaja molemmat näkivät tällaisen terveystarkoituksen olevan erittäin hyödyllinen ja sopivan toimeksiantajan terveysteemaiseen tapahtumapäivään.

Vahvistettavuudella tarkoitetaan tutkimusprosessin tarkkaa kirjaamista. Vahvistettavuus edellyttää, että koko tutkimusprosessi on kirjattu niin tarkasti, että ulkopuolinen lukija voi sen ongelmitta seurata prosessin kulkua. Raporttia kirjoitettaessa on hyvä, jos tutkimuksen tekijä on kirjoittanut tutkimuksen kulusta päiväkirjaa. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Tämä opinnäytetyö ja terveystarkoituksen raportointi on pyritty kirjoittamaan mahdollisimman tarkasti ja kuvailevasti. Opinnäytetyöprosessin aikana on kirjoitettu päiväkirjaa ja tehty muistiinpanoja jokaisesta työvaiheesta.

Refleksiivisyydellä tarkoitetaan tekijän omien lähtökohtien tiedostamista ja vaikutusta tutkimusaineistoon ja tutkimusprosessiin kokonaisuudessaan (Kylmä & Juvakka 2007,

129). Opinnäytetyön tekijän oma mielenkiinto terveystarkoituksen eri osa-alueisiin, sekä taustat personal trainerina lisäävät tämän opinnäytetyön luotettavuutta. Kokemus asiakkaiden ohjaamisesta niin sairaalassa kuin kuntosalilla lisäävät myös työn luotettavuutta.

Siirrettävyydellä tarkoitetaan tulosten siirrettävyyttä toiseen kontekstiin (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Tässä opinnäytetyössä siirrettävyyttä voidaan hyödyntää toteuttamalla terveystarkoitus toisessa toimintaympäristössä, kuten esimerkiksi erilaisissa tapahtumissa. Hyvinvointi on toimintakenttänä niin laaja, että terveystarkoitusten mahdollisuudet siirtää toiseen ympäristöön ovat lähes rajattomat.

Tässä opinnäytetyöprosessissa lähteitä on tarkasteltu kriittisesti, ja niitä on pyritty etsimään kaikista luotettavimmista lähteistä. Lähteitä on etsitty koko prosessin ajan. Lähdeaineiston arviointia tehdään lähteen tunnettavuuden, iän ja sen uskottavuuden tarkastelun kautta. Myös julkaisujen lähdeluetteloa tarkastelemalla voidaan arvioida julkaisun luotettavuutta. (Hirsjärvi ym. 2009, 113–114.) Toissijaisten lähteiden käyttöä ei suositella, sillä näissä lähteissä tieto on kerran jo muokattua ja se on voinut sisällöltään muuntua. Siksi lähteinä on hyvä käyttää alkuperäisjulkaisuja. (Vilkka & Airaksinen 2004, 72–73.) Tämän opinnäytetyön lähteitä etsittiin kriittisesti arvioiden, ja lähteiden ikää pyrittiin rajaamaan siten, ettei yli kymmenen vuotta vanhoja julkaisuja käytetty. Tässä opinnäytetyössä tiedonhaku ja lähteiden käyttö rajattiin vuoteen 2004. Opinnäytetyössä pyrittiin käyttämään kaikista tuoreimpia lähteitä teorian tietoa etsiessä.

Tässä opinnäytetyössä ei suoriteta tutkimusta, joka edellyttäisi lupahakemuksia. Asiakkaiden taustatietoja kerättiin erilliseen taustatietolomakkeeseen, jonka täyttäminen oli täysin vapaaehtoista. Jos asiakas haluaa lomakkeen täyttää, hän on samalla tietoinen taustatietojen käyttämisestä opinnäytetyön raportissa. Taustatietolomake on täysin nimetön. Ainoa yksilöivä osa tätä lomaketta on iän ja sukupuolen kertominen. Lisäksi asiakailta pyydetään lupa saada käyttää mittaustuloksia raportissa yleisellä tasolla kaikkia tuloksia vertaillen ja pohtien. Asiakkaille kerrotaan selkeästi mihin tarkoitukseen mittaustulokset ja taustatiedot tulevat.

Osa opinnäytetyön eettisyyttä koskee myös plagiointia. Plagiointi voi ilmetä puutteellisilla lähteiden merkitsemisellä tai lähdeviitteiden puuttumisella kokonaan. (Hirsjärvi

ym. 2009, 122.). Tämä opinnäytetyö on kirjoitettu lähteitä referoiden, omin sanoin kuvaillen. Viitattujen tekstien perään on merkitty asianmukaiset lähdeviittaukset Karelia-ammattikorkeakoulun opinnäytetyössä olevien lähdeviittausohjeiden mukaisesti. Lähdeviitteissä ilmenee julkaisun kirjoittaja tai kirjoittajat, vuosiluku, sekä sivunumerot josta kyseinen viittaus löytyy. Kokonaisuudessaan lähdeviittaukset on merkitty opinnäytetyön lopussa olevaan lähdeluetteloon, jonne lähteet on merkitty tarkasti ohjeita noudattaen. Opinnäytetyössä käytettyjen internet-lähteiden alkuperäinen internetsivusto on myös merkitty kokonaisuudessaan lähdeluetteloon.

## **10 Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkokehitysmahdollisuudet**

Tämän opinnäytetyön yksi perimmäisistä tarkoituksista on sen hyödynnettävyys jatkossa. Mittaustuloksien perusteella Kuntokeskus Energyn personal trainerit pystyvät tarjoamaan ja luomaan asiakkailleen entistäkin paremmin suunniteltuja harjoitusohjelmia. Tällainen yksilöiminen ja suunnittelun mahdollisuus parantaa harjoitusohjelmien laatua oleellisesti. Samalla asiakkaiden tietoisuus omasta terveydentilasta paranee merkittävästi, ja olemassa olevia riskitekijöitä voidaan minimoida etukäteen.

Terveyskartoituksen ideaa voidaan hyödyntää missä vain. Erityisesti tämä terveyskartoituspiste on suunniteltu kuntosalin yhteyteen, sillä kartoituksessa keskityttiin kuntosaliharjoja mitattujen arvojen yhteisvaikutuksiin. Kuitenkin mukailemalla ympäristöä terveyskartoituksen voi järjestää mihin vain. Terveyskartoituspistettä voidaan hyödyntää kuntosaleilla henkilökohtaisten harjoitusohjelmien laadinnassa sekä yleisenä, informatiivisena pisteenä asiakkaille

## Lähteet

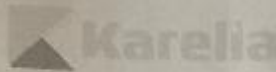
- Aldén-Nieminen, H., Harald, K., Jousilahti, P., Juolevi, A., Laatikainen, T., Lund, L., Männistö, S., Pelttonen, M., Saarikoski, L., Salomaa, V., Sundvall, J., Taimi, M. & Vartiainen, E. 2008. Kansallinen FINRISKI 2007 –terveystutkimus. Terveiden edistämisen ja kroonisten tautien ehkäisyn osasto. Kansanterveyslaitos. 15.2.2018.
- Lihavuus (aikuiset). Käypä hoito -suositus. 2013. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. 15.2.2018.
- Fogelholm, M., Vasankari, T. & Vuori, I. 2011. Terveysliikunta. UKK-instituutti. ISBN 978-951-656-363-6. 14.2.2018.
- Hietakallio, I. 2017. Personal trainer. <http://tryoutsports.fi/>. 30.3.2018.
- Hirvi, S. 2014. Itsensä kehittäminen personal trainerin avulla. Porin yksikkö: Tampereen yliopisto. Sosiologian pro gradu -tutkielma. 30.3.2018.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Tammi. 14.2.2018.
- Häkkinen, K., Kallinen, M. & Keskinen, K-M. 2004. Kuntotestauksen käsikirja. 30.3.2018.
- Kananen, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. 14.2.2018.
- Karelia-ammattikorkeakoulu. 2017. Tutkintosaanto. [http://www.karelia.fi/images/Koulutus/Hakeminen/karelia\\_tutkintosaanto.pdf](http://www.karelia.fi/images/Koulutus/Hakeminen/karelia_tutkintosaanto.pdf). 5.3.2018.
- Kohonnut verenpaine. Käypä hoito -suositus. 2014. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Verenpaineyhdistys ry:n asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. 15.2.2018.
- Kujala, U., Taimela, S. & Vuori, I. 2005. Liikuntalääketiede. Kustannus Oy Duodecim. 5 s. ISBN 951-656-188-8. 23.1.2018.
- Kukkonen-Harjula, K., Rauramaa, R. & Tarnanen, K. 2016. Liikunta on lääkettä (Liikunta-suositus). Käyvän hoidon potilasversiot. Valtakunnallinen Käypä hoito –suositus, Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2017. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=khp00077&p\\_teos=khp#s2](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00077&p_teos=khp#s2). 23.1.2018.
- Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita.
- Mustajoki, P. 2017. Diabetes (”sokeritauti”). Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00011](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00011). 23.1.2018.
- Mustajoki, P. 2017. Vyötärölihavuus. Kustannus Oy Duodecim. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00890](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00890). 23.1.2018.
- Personal Trainer –koulutusmateriaali. 2014. Trainer4You. 14.2.2018
- Simola, V. 2010. Tutkimus Go Go Liikuntakeskuksen personal trainer –palveluiden tehokkuudesta painonhallinnan apuna. Opinnäytetyö. Liikunnan ja vapaa ajan koulutusohjelma. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Vierumäen yksikkö. 30.3.2018.
- Sukanen, P. 2004. Erilaisten tehoharjoitusten akuutti vaikutus sykevaihteluun kestävyysurheilijoilla. Jyväskylän yliopisto. Liikunta fysiologia. Pro Gradu –tutkielma. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/9282/G0000512.pdf?sequence=1>. 14.2.2018.
- Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Verenpaineyhdistys ry:n asettama työryhmä. 2014. Kohonnut verenpaine. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=hoi04010>. 24.1.2018.
- Tilastokeskus. 2015. Kuolemansyyt. [https://www.stat.fi/til/ksyyt/2015/ksyyt\\_2015\\_2016-12-30\\_kat\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/ksyyt/2015/ksyyt_2015_2016-12-30_kat_001_fi.html). 26.1.2018.
- Tilastokeskus. 2015. Sepelvaltimotauti yhä syynä joka viidenteen kuolemaan. [https://www.stat.fi/til/ksyyt/2015/ksyyt\\_2015\\_2016-12-30\\_kat\\_002\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/ksyyt/2015/ksyyt_2015_2016-12-30_kat_002_fi.html). 26.1.2018.

- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa.  
[http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf). 15.2.2018.
- Tyypin 2 diabetes. Käypä hoito -suositus. 2018. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Sisätautilääkärien yhdistyksen ja Diabetesliiton Lääkärineuvoston asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
- UKK-instituutti. 2017. Liikuntapiirakka. Osaamista terveysliikunnan edistämiseen. 26.1.2018
- Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Tammi. 15.2.2018
- Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö. 2018. Terveystietopankki. Kuntotestejä.  
[http://www.yths.fi/terveystieto\\_ja\\_tutkimus/terveystietopankki/99/kuntotesteja](http://www.yths.fi/terveystieto_ja_tutkimus/terveystietopankki/99/kuntotesteja). 14.2.2018.
- World Health Organization. 2018. BMI classification. Global database on body mass index.  
[http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro\\_3.html](http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html). 14.2.2018.

## UKK-instituutin liikuntapiirakka



## Toimeksiantosopimus



## OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSiantosopimus

Tämä sopimus soveltuu käytettäväksi ainoastaan sellaisten opinnäytetöiden yhteydessä, joita ei toteuteta ammattikorkeakoulun ulkopuolisen rahoituksen hankkeessa.

Toimeksiantaja	Nimi (esim. yritys) Kuntokeskus Energy Yhteystiedot (yhteyshenkilö, puhelin, sähköposti) Mikko Ovasainen / 0443044531 / mikko.ovasainen@kuntokeskusenergy.com	
Tekijä	Työn aihe Kohti turvallista ja tehokasta kuntosaliharjoittelua – Terveystieto Kuntokeskus Energyn asiakkaille	
	Nimi Sari Tikka	Opiskelijanumero 1500136
	Katuosoite Sepänkatu 29 C 37	Postinumero 80100
	Puhelin 0400954471	Postitoimipaikka Joensuu
	Suoritettava tutkinto Sairaanhoidtaja	Sähköpostiosoite sari.k.tikka@edu.karelia.fi
Karelia-amk	Yhteyshenkilön nimi (Ohjaaja) Raija Latvala & Irja Väisänen	Ryhmätunnus STHNK55B
	Toimipaikka ja osoite Tikkarinne 9 80200 Joensuu	Tehtävänimike
	Puhelin 013 260600	Sähköpostiosoite irja.vaisanen@karelia.fi
	Toimeksiantosopimuksen ehdot	
Ohjaus	Ohjaaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämiä ohjeita ja neuvoja. Ammattikorkeakoulu ja Ohjaaja eivät ole konsulttivastuussa työstä.	
Documentointi	Karelia-amk:ssa toteutetaan avointa toimintakulttuuria, mikä tarkoittaa, että myös opinnäytetöiden aineistot ja tulokset avataan soveltuvin osin erillisen ohjeistuksen mukaisesti (ml. avoin julkaiseminen). Työstä laaditaan ammattikorkeakoulun opinnäytetyön ohjeen mukainen kirjallinen raportti, joka julkaistaan sähköisessä muodossa Theses-verkkokirjastossa tai josta toimitetaan yksi kansitettu kappale ammattikorkeakoulun kirjastoon. Työ arkistoidaan Karelia-amk:n kirjastoon sähköisessä muodossa.	
Oikeudet	Opinnäytetyön tekijänoikeudet kuuluvat tekijälle. Toimeksiantaja saa rinnakkaisen käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin. Ammattikorkeakoululla on jatkuvasti voimassa oleva oikeus hyödyntää tuloksia omassa opetuksessa ja tutkimus- ja kehittämistoimissaan. Sopijapuolilla on mahdollisuus sopia muista opinnäytetyön tuloksia koskevista oikeuksista kuitenkin niin, että tämän sopimuksen nojalla ammattikorkeakoulun saamat oikeudet säilyvät voimassa.	
Keksinnöt	Jos Tekijä on osallisena keksintöön, joka patentoidaan, mainitaan hänet yhtenä keksijöistä. Mahdollisesta keksintökorvauksesta sovitaan erikseen noudattaen ensisijaisesti Toimeksiantajan tai niiden puuttuessa ammattikorkeakoulun keksintöohjeen linjauksia. Opinnäytetyön tai sen osan julkaiseminen tai hyödyntäminen ei saa vaarantaa sen tai sen osan suojaamista patentilla tai hyödyllisyysmallilla.	
Vastuut	Opinnäytetyön tulos toimitetaan sellaisena kuin se on. Tekijä tai ammattikorkeakoulu eivät anna tulokselle takuuta eivätkä vastaa sen soveltuvuudesta toimeksiantajan tarpeisiin. Sopijapuolet ovat vastuussa toisilleen sopimusrikkomuksen aiheuttamista välittömistä vahingoista. Vastuun syntyminen edellyttää tahallista tai törkeällä huolimattomuudella aiheutettua sopimusrikkomusta.	
Eisäksi sovitaan		
Salassapito	Ohjaajalla ja opinnäytetyön Tekijällä on salassapitovelvollisuus työn aikana esille tulleisiin luottamuksellisiin asioihin viiden vuoden ajan. Toimeksiantajan tulee tarkistaa, että julkaistava opinnäytetyö ei sisällä salassa pidettävää aineistoa. Tarvittaessa käytetään erillistä salassapitosopimusta.	
	Tätä sopimusta on laadittu kolme (3) samaan sisältöistä kappaletta, yksi (1) kullekin sopimuksen osapuolelle. Sopimus perustuu ammattikorkeakoulun hyväksymään opinnäytetyösuunnitelmaan ja se astuu voimaan allekirjoitushetkellä.	
	Paikka ja päivämäärä	Allekirjoitus
Toimeksiantaja	19.2.2018 Joensuu	
Tekijä	19.2.2018 Joensuu	
Karelia-amk	6.4.2018 Joensuu	



**TAUSTATIETOLOMAKE****TERVEYSKARTOITUS****KUNTOKESKUS ENERGY 24.2.2018****OPINNÄYTETYÖ – SAIRAANHOITAJAOPISKELIJA SARI TIKKA****Ikä:****Pituus:****Sukupuoli (ympyröi)****M****N****Liikunnallinen tausta:****Nykyiset liikuntaharrastukset:****Tavoitteenne kuntosaliharrastuksessa:****Oma käsityksenne tämänhetkisestä terveydentilastanne:****Kiitos vastauksistanne!**

Ystävällisesti:

*Sari Tikka / sairaanhoitajaopiskelija**Karelia-ammattikorkeakoulu*

Tämä taustatietolomake on osa opinnäytetyötäni, jota teen Karelia-ammattikorkeakoulussa hoitotyön koulutusohjelmassa. Kaikki tässä esitetyt asiat ovat luottamuksellisia, ja minua koskee sairaanhoitajaopiskelijana täysi vaitiolovelvollisuus keskustelemistamme asioista sekä mittaustuloksistanne. Tämän lomakkeen täyttö perustuu vapaaehtoisuuteen. Mittaustulokset sekä taustatietolomakkeessa esitetyt asiat käsitellään opinnäytetyössä ehdottoman luotettavasti ja nimettömästi. Voitte peruuttaa osallistumisenne milloin vain terveystarkoituksenne aikana.

## TERVEYSKORTTI

## TERVEYSKARTOITUS

KUNTOKESKUS ENERGY 24.2.2018

OPINNAYTETYÖ – SAIRAANHOITAJAOPIKSELIJA SARI TIKKA

<b>Verenpaine</b>	(Normaalin verenpaineen raja-arvot: <120 ja <80)
<b>Verensokeri</b>	(Normaalin aterian jälkeisen verensokerin raja-arvo: <10mmol/l)
<b>Vyötärönympäryys</b>	(Suositus naisilla alle 80cm ja miehillä alle 94cm)
<b>Painoindeksi</b>	(Normaalin painoindeksin raja-arvot 18,5-25kg/m <sup>2</sup> )

Tämä taustatietolomake on osa opinnäytetyötäni, mitä teen Karelia-ammattikorkeakoulussa hoitotyön koulutusohjelmassa. Kaikki tässä esitetyt asiat ovat luottamuksellisia, ja minua koskee sairaanhoitajaopiskelijana täysi vaitiolovelvollisuus keskustelemistamme asioista sekä mittaustuloksistanne. Tämän lomakkeen täyttö perustuu vapaaehtoisuuteen. Mittaustulokset sekä taustatietolomakkeessa esitetyt asiat käsitellään opinnäytetyössä ehdottoman luottamuksellisesti ja nimettömästi. Voitte peruuttaa osallistumisenne milloin vain terveystarkoituksenne aikana.

## Kuntokeskus Energyn palaute terveyskartoituksesta

### PALAUTE SAIRAANHOITAJAOPIISKELIJA SARI TIKAN TOIMINNALLISESTA OPINNÄYTETYÖSTÄ

Kuntokeskus Energyllä oli tapahtumapäivä ja avoimet ovet helmikuun 24. päivänä 2018. Tapahtumapäivien tarkoituksena on yleensä tarjota asiakkaille näytteitä kuntosalin palveluista, jakaa tietoa kuntoilusta ja fysioterapiasta, sekä tarjota kuntosaliohjauksia.

Kuntokeskus Energyllä oli tapahtumapäivänä mm. Inbody- kehonkoostumusmittauksia, personal trainereiden ja fysioterapeuttien konsultaatioita, ryhmämuotoisia saliohjauksia, sekä luento motivaatiosta. Lisäksi uutena tapahtumapäivän osa-alueena oli Sarin pitämä terveyskartoitus Energyn asiakkaille.

Sari otti yhteyttä minuun ja kysyi mahdollisuutta toiminnallisen opinnäytetyön tekemiseen Kuntokeskus Energyllä. Tapahtumapäivän ollessa tiedossa päätimme, että Sari pitäisi terveyskartoituksen halukkaille tapahtumapäivään osallistuville Kuntokeskus Energyn asiakkaille.

Terveyskartoitukseen asiakkaat ilmoittautuivat fyysisesti etukäteen Energy- salien vastaanotoissa. Tiedon asiakkaat saivat meidän mainostuksen kautta. Ilmoittautuminen merkattiin sähköiseen järjestelmään siten, että Sarilla oli tieto terveyskartoitukseen tulevista asiakkaista ennen tapahtumapäivää.

Sarin kanssa teimme vastaanottotilan hierontahuoneeseen lähelle vastaanottotiskiä. Sarilla oli etukäteen ilmoittautuneita asiakkaita kahdeksan kappaletta ja lisäksi päivän aikana ilmoittautui viisi asiakasta lisää. Toimintaa siis riitti Sarilla koko päiväksi.

Vierestä seuranneena Sarin vastaanotolle oli asiakkaan helppo mennä. Sari on sosiaalinen ja helposti lähestyttävä luonne. Uskon, että tämä edesauttoi sitä, että Sarin vastaanotolle ilmoittautui myös tapahtumapäivänä lisää asiakkaita. Sari toi itse mukanaan kaiken tarvittavan välineistön ja oli organisoinut työpisteensä hyvin ja toiminta oli sujuvaa.

Asiakkaiden antaman palautteen mukaan oli hyvä, että myös terveys oli osana tapahtumapäivää. Moni asiakas toivoi, että tällaisia terveyskartoituksia olisi enemmänkin tulevaisuudessa. Verenpainemittaus, sekä Sarin antamat vinkit yleisestä terveydestä yhdessä kuntoilun kanssa olivat Sarin pisteen parasta antia.

Sarin toiminnallisen opinnäytetyön osuus tapahtumapäivässä ja sen saama palaute oli siinä määrin pelkästään positiivista, että aloimme miettiä vastaavanlaisen palvelun käyttämistä laajemminkin. Etenkin tapahtumapäivinä terveyskartoitukset ovat hyvä, mutta myös tällaiselle terveyspalvelulle voisi olla tarvetta muulloinkin.

Kuntokeskus Energyn puolesta

*Joensuu 24.2.2018*



Mikko Ovaskainen

Personal training- koordinaattori